

Satzungsbeschluss zur Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 "Solarpark östlich der Bundesautobahn A19" der Gemeinde Fincken

<i>Organisationseinheit:</i> Bauamt	<i>Datum</i> 13.09.2024
<i>Bearbeiter:</i> Karoline Kassner	

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Gemeindevertretung Fincken (Entscheidung)	08.10.2024	Ö

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Fincken beschließt:

1. aufgrund des §10 des Baugesetzbuches (BauGB) i.V. m. §12 BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394), in Verbindung mit § 5 der Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.05.2024 (GVOBl. M-V. S. 270) beschließt die Gemeindevertretung Fincken die Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr.06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“ der Gemeinde Fincken, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan und den Textlichen Festsetzungen (Teil B) als Satzung.
2. die zusammen mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 aufgestellten örtlichen Bauvorschriften werden nach § 86 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V S. 344) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 09.04.2024 (GVOBl. M-V S. 110) in Verbindung mit § 5 der Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.05.2024 (GVOBl. M-V. S. 270) als Satzung beschlossen.
3. die Begründung einschließlich Umweltbericht mit allen Anlagen wird gebilligt.
4. die Verwaltung wird beauftragt, die Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19 bei der höheren Verwaltungsbehörde zur Genehmigung vorzulegen. Die Erteilung der Genehmigung ist alsbald ortsüblich bekannt zu machen. Es ist anzugeben, wo der Bebauungsplan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach der Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, eingesehen und Auskunft über den Inhalt verlangt werden kann. Der Bebauungsplan ist mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung zu jedermanns Einsicht bereit zu halten.

Ergänzend ist der in Kraft getretene Bebauungsplan mit der Begründung gemäß § 10a Abs. 2 BauGB in das Internet einzustellen.

Sachverhalt

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A 19“ der Gemeinde Fincken wurden die gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrensschritte zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erbracht.

Nach der Beschlussfassung über den Abschluss eines Durchführungsvertrages am 26.01.2021 erfolgte dessen Unterzeichnung.

Seit 01.01.2023 sind gem. §35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB Freifächensolaranlagen in einem 200m Abstand entlang von Autobahnen als privilegierte Vorhaben im Außenbereich generell zulässig. Somit wäre der Abschluss des Bauleitplanverfahrens nicht mehr notwendig, sondern ein Antrag auf Baugenehmigung ausreichend. Der Vorhabenträger hält an der Beendigung des Bauleitplanverfahrens fest.

Da die gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrensschritte zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erbracht wurden, kann nun das Planungsverfahren mit dem Satzungsbeschluss über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan förmlich beendet werden.

Die Verfahrensakte zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird nach dem Satzungsbeschluss dem Landkreis Mecklenburgische Seenplatte als zuständige Genehmigungsbehörde zur Prüfung und Genehmigung vorgelegt.

Der genehmigte Bebauungsplan ist anschließend ortsüblich bekannt zu machen. Es ist anzugeben, wo der Bebauungsplan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach der Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, eingesehen und Auskunft über den Inhalt verlangt werden kann. Der Bebauungsplan ist mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung zu jedermanns Einsicht bereit zu halten.

Ergänzend ist der in Kraft getretene Bebauungsplan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung in das Internet einzustellen.

Finanzielle Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja
Im Haushalt vorgesehen?	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja, Produktkonto
Ertrag/Einzahlung in €	<input type="checkbox"/> Überplanmäßige Ausgabe	
Aufwand/Auszahlung in €	<input type="checkbox"/> Außerplanmäßige Ausgabe	

Anlage/n

1	2024-08-12 01_Bebauungsplan Juli 2024 (öffentlich)
2	2024-08-12 02_Begründung_Stand Juli 2024 (öffentlich)

3	2024-08-12 03_Umweltbericht_Stand Juli 2024 (öffentlich)
4	2024-08-12 04_SAP_Stand Juli 2024 (öffentlich)
5	2024-08-12 05_FFH-VVP_SPA_Stand Juli 2024 (öffentlich)

SATZUNG DER GEMEINDE FINCKEN ÜBER DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 06 "SOLARPARK ÖSTLICH DER BUNDESAUTOBAHN A19"

Aufgrund des § 10 Abs. 1 und § 12 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) in Verbindung mit der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09. April 2024 (GVOBl. M-V S. 110) wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom folgende Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 "Solarpark östlich der Bundesautobahn A19" der Gemeinde Fincken, bestehend aus der Planzeichnung (TEIL A), dem Text (TEIL B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan erlassen:

PLANZEICHNUNG TEIL A

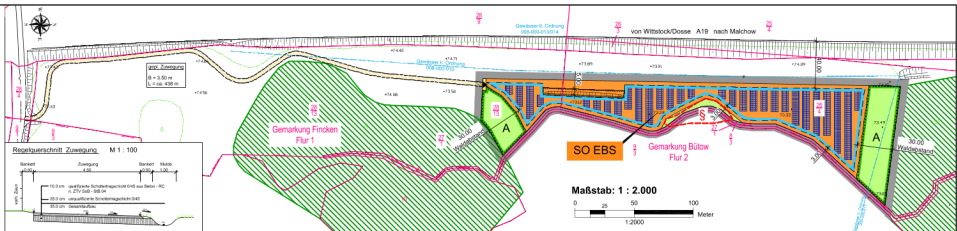
gilt gleichzeitig als Vorhaben- und Erschließungsplan

Plangrundlage

Entwurfsvermessung des öffentlich bestellten Vermessungsingenieur Dipl.-Ing. (FH) Steffen Möbius, 17139 Malchin (Lagebezugssystem: ETRS 89 / UTM33, 6 Grad / Höhenbezugsystem: DHHN 92) vom Februar 2018

Hinweis

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V (GVOBl. M-V 1998, 12) die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.



TEXT - TEIL B

Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB

1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 BauGB

1.1.1 Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient im Rahmen einer Zwischennutzung gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO zur Errichtung und zum Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Wechselrichterstationen und Zäunanlagen. Fläche für die Landwirtschaft wird als Folgenutzung im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 18 a) BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB festgesetzt.

1.1.2 Die festgesetzten Nutzungen sind nur soweit zulässig, soweit sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind (§ 9 Abs. 2 i.V.m. § 12 Abs. 3a GB).

1.1.3 Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO auf 0,35 begrenzt.

1.1.4 Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,50 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über des amtlichen Höhenbezugsystems DHHN 92.

1.2 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

1.2.1 Innerhalb des Geltungsbereiches sind im Rahmen einer Zwischennutzung gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB bis zum 31.12.2050 nicht bebaute Flächen durch die Einsaat von standortheimischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als Grünland zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung aufwandsintensiver Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. Juli eines Jahres zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

1.2.2 Die mit A gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist durch Einsatz von standortheimischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als Grünland zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung aufwandsintensiver Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. August eines Jahres zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

1.3 Örtliche Bauvorschriften

§ 86 Abs. 3 LBauO M-V

1.3.1 Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 2,5 m innerhalb des Geltungsbereiches zulässig. In Einfriedungen sind Öffnungen von mindestens 15 x 20 cm Größe in Bodennähe im Höchstabstand von 15 m einzurichten.

Planzeichenerklärung

1. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802))

1. Art der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

SO EBS Sonstiges Sondergebiet § 11 Abs. 2 BauNVO
Zweckbestimmung: Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie

2. Maß der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

- 74,75 vorh. Höhe in Meter über NHN im Höhenbezugsystem DHHN 92

3. Baugrenzen

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Baugrenze

4. Verkehrsflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

private Straßenverkehrsfläche

Ein- und Ausfahrt

5. Grünflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

private Grünfläche

6. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

§ 9 Abs. 1 Nr. 20/25 BauGB

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

A Bezug zur textlichen Festsetzung 1.2

7. Sonstige Planzeichen

Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB
Grenze des räumlichen Geltungsbereichs § 9 Abs. 7 BauGB

II. Darstellung ohne Normcharakter

Bemaßung in Meter

Kataster

Gemarkungsgrenze

bauliche Anlagen hier: Solarmodul

III. Nachrichtliche Übernahme

gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG

Baumgruppe (BBG)

Gewässer 2. Ordnung (verrohrt)

vorh. Graben (Gewässer 2. Ordnung)

Verfahrensvermerke

1. Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass die Prüfung auf Grundlage der Flurkarte nur grob erfolgte. Regressansprüche können hieraus nicht abgeleitet werden.

Öffentlich bestellter Vermesser

den Siegel

2. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom Die örtliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte entsprechend der Hauptabteilung der Gemeinde Fincken im amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Röbel-Mültz dem "Müritz Anzeiger" Nr. ... am Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 17 des Gesetzes über die Raumordnung und Landesplanung des Landes MV (LPlG) am informiert worden.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde in Form einer öffentlichen Auslegung vom bis zum durchgeführt.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Die Gemeindevertretung hat am den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan einschließlich Begründung und Umweltbericht, sowie die wesentlichen, umweltbezogenen Stellungnahmen haben in der Zeit vom während der Dienststunden im Amt Röbel-Mültz, nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgestellt. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, am im Amtlichen Bekanntmachungsblatt des "Müritz Anzeiger" des Amtes Röbel-Mültz bekannt gemacht worden.

Die Gemeindevertretung hat die vorgebrachten Bedenken und Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden am geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

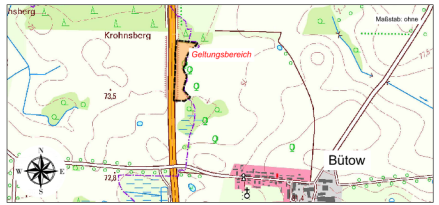
Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), dem Text (Teil B) sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan wurde am von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom gebilligt.

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Bauunzuordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung - KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Mai 2024 (GVOBl. MV S. 154)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 08. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09. April 2024 (GVOBl. M-V S. 110)
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794)
- Hauptsatzung der Gemeinde Fincken in der aktuellen Fassung

Übersichtskarte

DTK 25 aus dem Digitalen Basis-Landschaftsmodell des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (ATKIS-Basis-DEM), Landesvermessungsamt Mecklenburg-Vorpommern 2018



vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 06 der Gemeinde Fincken "Solarpark östlich der Bundesautobahn A 19"



BAUKONZEPT
NEUBRANDENBURG GmbH
Gerstenstraße 9
17034 Neubrandenburg

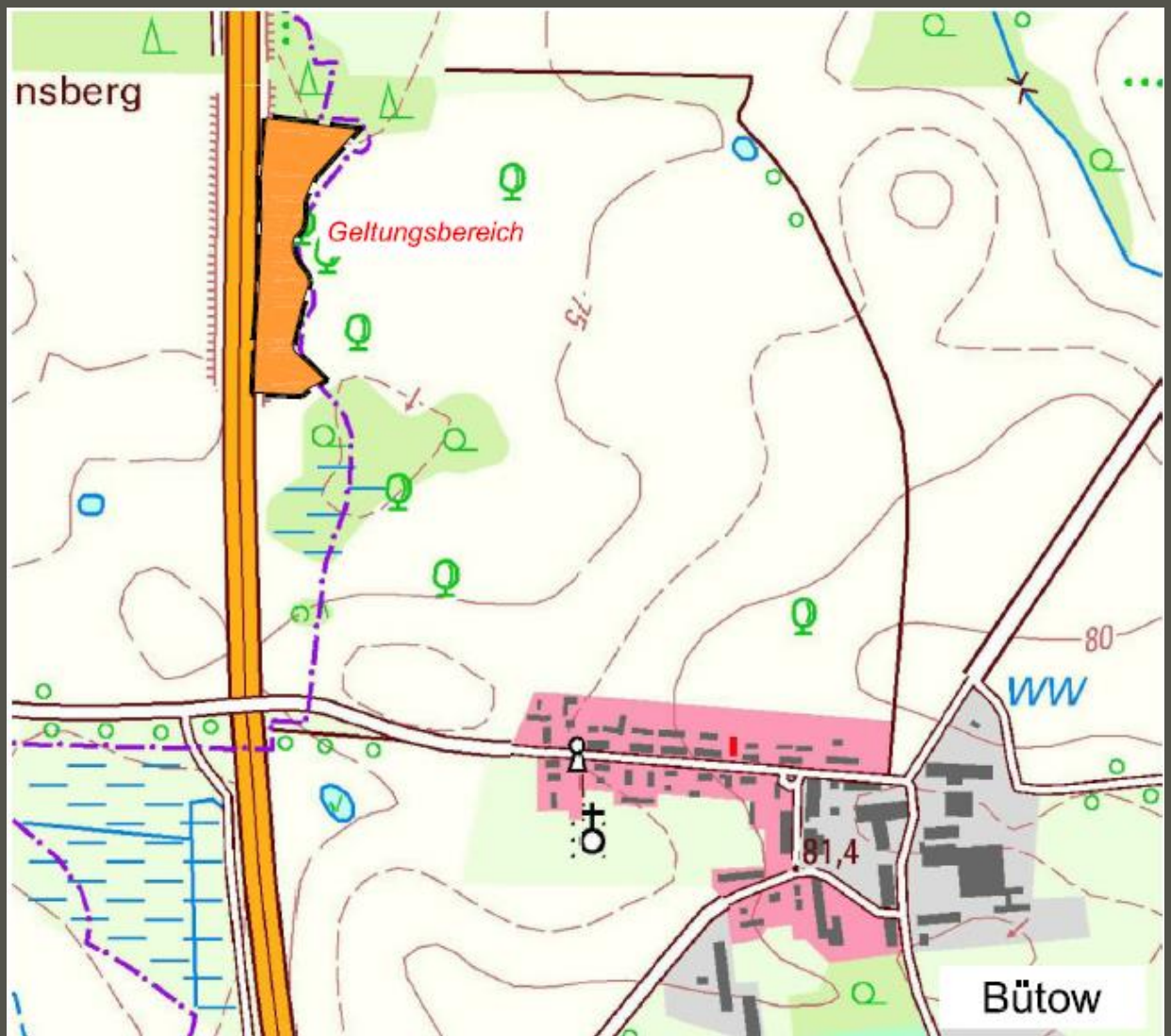
Fon (0395) 42 55 910 | Fax (0395) 42 55 920 | info@baukonzept-nb.de | www.baukonzept-nb.de

Satzung

Juli 2024

Gemeinde Fincken

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“



Begründung

Juli 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass	3
2.	Grundlagen der Planung	4
2.1	Rechtsgrundlagen	4
2.2	Planungsgrundlagen	4
3.	Räumlicher Geltungsbereich	4
4.	Beschaffenheit des Plangebietes	5
4.1	Ausgangssituation	5
4.2	Planungsbindungen	5
5.	Inhalt des Bebauungsplanes	11
5.1	Städtebauliches Konzept	11
5.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	11
5.3	Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	13
5.4	Örtliche Bauvorschriften	14
5.5	Umweltprüfung	14
5.6	Verkehrskonzept	15
6.	Immissionsschutz	16
7.	Wirtschaftliche Infrastruktur	17
7.1	Energie-, Wasserver- und Entsorgung	17
7.2	Gewässer	17
7.3	Telekommunikation	17
7.4	Abfallrecht	17
7.5	Brandschutz	17
8.	Denkmalschutz	19
8.1	Baudenkmale	19
8.2	Bodendenkmale	19
9.	Umsetzung des Bebauungsplans	19
10.	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	20
11.	Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung	

1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass

Mit Antrag vom 27.09.2017 hat die Solarfaktor GmbH die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“ der Gemeinde Fincken beantragt.

Der Planungsraum befindet sich am westlichen Rand des Hoheitsgebietes der Gemeinde Fincken und umfasst einen maximal 110 Meter breiten Streifen entlang der Bundesautobahn A19 von Wittstock/Dosse nach Malchow im Bereich intensiv genutzter landwirtschaftlicher Produktionsflächen.

Geplant sind hier die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichen Solarstrom.

Klimaschutzgesetz 2024 als öffentlicher Belang

Die durch Gemeinde und den Vorhabenträger formulierten Planungsziele entsprechend im besonderen Maße den aktuellen bundespolitischen Vorgaben, denn mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes verschärft die Bundesregierung die Klimaschutzvorgaben und verankert das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045. Nach einer aktuellen Veröffentlichung der Bundesregierung sollen bereits bis 2030 die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 sinken. Das bisher formulierte Minderungsziel für 2030 steigt um 10 Prozentpunkte. Für das Jahr 2040 gilt ein Minderungsziel von mindestens 88 Prozent. Auf dem Weg dorthin sieht das Gesetz in den 2030er Jahren konkrete jährliche Minderungsziele vor. Bis zum Jahr 2045 soll Deutschland Treibhausgasneutralität erreichen: Es muss dann also ein Gleichgewicht zwischen Treibhausgas-Emissionen und deren Abbau herrschen. Nach dem Jahr 2050 strebt die Bundesregierung negative Emissionen an. Dann soll Deutschland mehr Treibhausgase in natürlichen Senken einbinden, als es ausstößt.¹

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Fincken hat mit der Sitzung vom 23.01.2018 die Aufstellung dieses Bebauungsplanverfahrens beschlossen.

¹ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/tipps-fuer-verbraucher/klimaschutzgesetz-2197410>;
zuletzt eingesehen am 30.07.2024

2. Grundlagen der Planung

2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung (PlanZV 90)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Landesbauordnung (LBauO M-V)** in der Neufassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVObI. M-V S. 334), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09. April 2024 (GVObI. M-V S. 1033)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVObI. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVObI. M-V S. 546)
- **Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz – LwaldG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 27. Juli 2021 (GVObI. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVObI. M-V S. 790, 794)
- **Hauptsatzung** der Gemeinde Fincken in der aktuellen Fassung

2.2 Planungsgrundlagen

- Entwurfsvermessung des Vermesungsbüro Möbius vom Februar 2018 (Lagesystem ETRS 89, Höhensystem DHHN 92)
- Modulbelegungsplan der Solarfaktor GmbH vom September 2018

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist in der Planzeichnung im Maßstab 1 : 2.000 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von ca. 1,5 ha. Er erstreckt sich auf Teilflächen der Flurstücke 26/4 und 28/13 der Flur 1 in der Gemarkung Fincken.

4. Beschaffenheit des Plangebietes

4.1 Ausgangssituation

Der Vorhabenstandort umfasst einen 50 bis maximal 110 Meter breiten Streifen unmittelbar östlich der Bundesautobahn A19 im Bereich intensiv genutzter landwirtschaftlicher Produktionsflächen.

Unmittelbar an den Planungsraum angrenzend befinden sich nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope. Im Norden schließt ein Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten an den Geltungsbereich an. Wertgebende Baumarten sind Eiche, Esche, Erle, Kiefer und Fichte. Östlich des Geltungsbereichs befinden sich eine geschützte Baumgruppe eines älteren Eichenbestands sowie ein Einzelbaum. Ein Feuchtbiotop grenzt südlich an den Planungsraum. Es handelt sich um einen Erlen- und Birkenbruch eines feuchten mesotrophen Standortes. Südlich dieses gesetzlich geschützten Biotopes befinden sich eine lückige Baumgruppe und ein Einzelbaum.

Erschlossen wird der Geltungsbereich ausgehend von der Dorfstraße, welche die Orte Bütow und Fincken verbindet.

Die nächstgelegene Wohnnutzung liegt östlich in einer Entfernung von über 300 Metern zum Geltungsbereich in der Ortslage Bütow.

Schutzgebiete nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark, Nationale Naturmonumente), 25 (Biosphärenreservat), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark) und 28 (Naturdenkmäler) des Bundesnaturschutzgesetzes oder europäische Schutzgebiete sind im gesamten Geltungsbereich nicht vorhanden.

Als nächstgelegenes Schutzgebiet ist das Vogelschutzgebiet DE 2640 – 401 „Feldmark Massow – Wendisch Priborn – Satow“ zu benennen. Dieses erstreckt sich westlich des Planungsraumes in etwa 50 m Entfernung.

4.2 Planungsbindungen

Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne unterliegen den **Zielen und Grundsätzen der Raumordnung**. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Fincken ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz (ROG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Landesplanungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LPIG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVBl. M-V S. 503, 613), zu-

letzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVObI. M-V S. 166, 181)

- **Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V)** vom 9. Mai 2016
- **Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS)** vom 15. Juni 2011

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG.

Nach § 3 Nr.6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension der geplanten Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

Im LEP MV sind bereits konkrete Vorgaben für die Entwicklung der Erneuerbaren Energien getroffen worden. Gemäß dem **Programmsatz 5.3 (1) LEP M-V 2016** soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden. Der Anteil erneuerbarer Energien soll dabei stetig wachsen.

Gemäß **Programmsatz 5.3 (2)** soll zum Schutz des Klimas und der Umwelt der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren. Weitere Reduzierungen von Treibhausgasemissionen sollen insbesondere durch Festlegung von Maßnahmen

- zur Energieeinsparung,
- der Erhöhung der Energieeffizienz,
- der Erschließung vorhandener Wärmepotenziale z. B. durch Nutzung der Geothermie sowie
- der Verringerung verkehrsbedingter Emissionen Klima- und Umweltschutz in der Regional- und Bauleitplanung sowie anderen kommunalen Planungen erreicht werden.

Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können.

Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundes-

straßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden (LEP M-V 2016 Z 5.3 (9)).

Durch die Errichtung der PV-Freiflächenanlage wird die Nutzung der Erneuerbaren Energien gemäß Programmsatz 6.5 (4) RREP MS weiter ausgebaut.

Die laut Programmsatz 6.5 (6) RREP MS freizuhaltenden Flächen werden durch das Vorhaben nicht berührt. Eine negative Beeinträchtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Tourismus sowie der Forstwirtschaft ist aus landesplanerischer Sicht nicht zu erwarten.

In der Festlegungskarte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte wird der Planungsraum als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt. Entsprechend ist eine Prüfung des Einzelfalls für die **Belange der Landwirtschaft** erforderlich.

Die abwägende Entscheidung für eine zukünftige Ausformung einer bedarfsgerechten und Ressourcen schonenden Landwirtschaft ist mit anderen öffentlichen Belangen (hier: Ansiedlung von Gewerbebetrieben zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie im Sinne des allgemeinen Klimaschutzes) in Einklang zu bringen.

Um den Belangen der Landwirtschaft ausreichend Rechnung zu tragen, wurde der Geltungsbereich deutlich verkleinert. Für das geplante Sondergebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird eine kleine schwer zugängliche Fläche entlang der Bundesautobahn A19 in Anspruch genommen, die sich aufgrund der isolierten Lage nur bedingt für die landwirtschaftliche Nutzung eignet.

Zusätzlich soll die Nutzung des Solarparks als Zwischennutzung für einen Zeitraum von maximal 30 Jahren befristet werden. Nach dem Rückbau des Solarparks ist eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich. Als Folgenutzung wird Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt.

Entsprechend ist während der befristeten Betriebsdauer des Solarparks hier eine ackerbauliche Bewirtschaftung nicht möglich. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass die betreffenden Flächen nicht zwangsläufig dem Dauergrünlanderhaltungsgesetz zuzuordnen sind.

Eine automatische Umwandlung einer Fläche in Dauergrünland ist vorliegend nicht zu befürchten, denn die Pflugregelung aus § 2a DirektZahlDurchfV ist wie auch die VO 1307/2013 auf die befristet festgesetzte Betriebsfläche eines Solarparks nicht anwendbar.

Während der gesamten Betriebsdauer des Solarparks ist das erforderliche Mindestmaß an landwirtschaftlicher Tätigkeit weder in Richtung Ackerbau noch in Richtung Grünland möglich. Für diesen Zeitraum ist die betreffende Fläche folglich nicht beihilfeberechtigt für Direktzahlungen im Sinne der Verordnung VO 1307/2013.

Jedoch kann und soll nach vollständigem Rückbau des Solarparks die Rückumwandlung des befristeten sonstigen Sondergebietes zu Ackerland unter Beachtung der dann gültigen Rechtsvorschriften erfolgen.

Es findet also kein dauerhafter Entzug landwirtschaftlicher Produktionsfläche statt.

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung teilte in Ihrem Schreiben vom 06.03.2018 mit, dass die Planung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“ der Gemeinde Fincken entspricht den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Fincken ist noch nicht in der Lage, ein Flächennutzungsplankonzept für das gesamte Gemeindegebiet zu erarbeiten. Demgegenüber erfordert die geordnete städtebauliche Entwicklung, dass für das o. g. Vorhaben die planungsrechtlichen Voraussetzungen durch einen vorzeitigen Bebauungsplan geschaffen werden.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dient der Umsetzung eines Vorhabens zur Energieerzeugung auf der Basis solarer Strahlungsenergie. Die zeitnahe Errichtung und der Betrieb des geplanten Solarparks liegen im besonderen Interesse der Kommune.

Durch eine Verzögerung der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wäre die zeitnahe Verwirklichung der danach auch im öffentlichen Interesse der Gemeinde liegenden Investitionsentscheidung in Frage gestellt.

Der Gemeinde entstünde durch die Nichtaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Nachteil, dass der Vorhabenträger dann die Investition an einem anderen Standort außerhalb des Gemeindegebietes realisieren wird. Dieser hat deutlich gemacht, dass er auf eine zeitnahe Umsetzung der Planung angewiesen ist. Aus gewerbesteuerlicher Sicht ist davonauszugehen, die am Ort anfallenden Gewinne in der Gemeinde Fincken der Gewerbesteuer unterworfen werden.

Für die Bereitstellung einer Fläche für das sonstige Sondergebiet spricht zudem, dass hierfür auch unter übergeordneten Gesichtspunkten ein Bedarf besteht. Eine zeitnahe Realisierung des mit dem Bebauungsplan vorgesehenen Vorhabens ist nämlich angesichts der Zielstellung des Gesetzes über den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) geboten.

§ 1 EEG 2023 legt fest, dass der Anteil Erneuerbarer Energien bis zum Jahre 2030 mindestens 80 Prozent betragen soll.

Um das Ziel im Jahre 2030 zu erreichen, ist die zügige Umsetzung von Investitionen erforderlich. Für die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplans spricht daher neben dem Bedarf an Standortflächen für Erneuerbare Energien im Gemeindegebiet, dass für den geplanten Solarpark ein dringendes öffentliches Interesse streitet. Es sind also erhebliche Nachteile zu befürchten, würde die Gemeinde nicht nach Maßgabe von § 8 Abs. 4 BauGB handeln.

Der Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplans stehen ferner auch keine anderweitigen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Fincken entgegen.

Die Rechtsprechung verlangt insoweit

„eine gewisse Einbettung des vorzeitigen Bebauungsplans in die zum Zeitpunkt seiner Aufstellung vorhandenen Vorstellungen der Gemeinde von ihrer städtebaulichen Entwicklung“ (VGH München, U. v. 15.01.1997 – 26 N 96.2907 – juris, Rn. 18).

Dies ist vorliegend nicht zweifelhaft. Für das Plangebiet und seine Umgebung liegen keine konkreten Planungs- und Entwicklungsabsichten der Gemeinde Fincken vor, die einer Verwirklichung des auf dem Plangebiet beabsichtigten Vorhabens entgegenstünden.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB bestünde auch die Möglichkeit der Aufstellung eines selbstständigen Bebauungsplans.

Auch hier ist ein wirksamer Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn der selbstständige Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dieser setzt allerdings voraus, dass ein weiterer Koordinierungs- und Steuerungsbedarf über das Plangebiet des B-Plans hinaus in der Gemeinde nicht besteht.

Aufgrund der geringfügigen Plangebietsgröße im Verhältnis zur Gesamtgemeindefläche ist der vorliegende Bebauungsplan nicht in der Lage, den städtebaulichen bzw. planungsrechtlichen Koordinierungs- und Steuerungsbedarf der Gemeinde Fincken abzudecken.

Mögliche Alternativflächen für die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes für Freiflächenphotovoltaik wurden geprüft. Bei der abwägenden Entscheidung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden die tatsächliche Art der Nutzung, die Nähe und Vorprägung zur Bundesautobahn A 19 sowie die energierechtliche Einordnung einbezogen.

Zunächst ließen sich im Rahmen dieser Standortkonzeptionierung alle im Hoheitsgebiet der Gemeinde bestehenden Flächen ausschließen, die durch hochwertige Wald- und Grünlandstrukturen geprägt oder als Schutzgebiet ausgewiesen sind. Nahezu das gesamte Gemeindegebiet liegt innerhalb des Vogelschutzgebietes Massow-Wendisch Priborn-Satow. Darüber hinaus sollen keine bereits bestehenden Siedlungsstrukturen mit Solarmodulen bebaut werden.

Nach diesen sehr groben Flächenkriterien wurde im weiteren Verlauf der vorgenommenen Standortdiskussion alle Flächen ausgeschlossen, die aus städtebaulicher Sicht nicht baulich vorgeprägt sind, die durch ihre ökologische Ausstattung eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz haben, die aufgrund ihrer landschaftlichen Vielfalt und Eigenart einen hohen Schutzanspruch aufweisen und sonstige Flächen, die für die weitere Siedlungsentwicklung der Gemeinde von Bedeutung sind.

Die in den Geltungsbereich einbezogenen Flächen unmittelbar an der Autobahn erzeugen keine Wechselwirkungen mit den von der Gemeinde aufgestellten Kriterien.

5. Inhalt des Bebauungsplans

5.1 Städtebauliches Konzept

Aufgabe des Bebauungsplans ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Im Sinne einer baulichen Verdichtung, zur Gewährleistung einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung sowie zur gestalterischen Einflussnahme ist es erforderlich, diese Ansprüche über eine Bebauungsplanung festzuschreiben.

Ziel des Bebauungsplans soll sein, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO die Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage (PVA) zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom planungsrechtlich zu ermöglichen und zu sichern.

Die zu erwartenden Eingriffe bündeln sich mit den bereits vorhandenen Nutzungen. Der Planungsraum ist bereits durch die Bundesautobahn A 19 geprägt. Die Errichtung des Solarparks im Planungsraum ist zielführend. Andere Gebiete, welche nicht diese Vorprägung aufgrund kohärenter Nutzungen aufweisen, können somit hinsichtlich des Landschaftsbildes geschont werden.

Den Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird mit dem vorliegenden Bebauungsplan Rechnung getragen. Durch die Gründung der Solarmodule auf den Ackerflächen mittels Rammpfosten ist keine Versiegelung des Bodens notwendig. Es kommt lediglich zu einem Funktionsverlust im Bereich der von den Modulen überstandenen Fläche.

Um den Belangen der Landwirtschaft zusätzlich Rechnung zu tragen, soll die Nutzung des Solarparks als Zwischennutzung für einen Zeitraum von maximal 30 Jahren befristet werden. Nach Rückbau des Solarparks ist eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich. Demnach findet kein dauerhafter Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche statt.

5.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich im Bereich der durch die Baugrenze eingefassten sonstigen Sondergebietsflächen errichtet.

Dazu sind im Vorfeld der Installation der Solarmodule keine Erdarbeiten zur Regulierung des Geländes erforderlich.

Mit dem Baubeginn werden die Solarmodule für die Photovoltaikanlage auf in den Boden gerammten Stützen in Reihen mit einem Abstand von etwa 5 m aufgestellt. Die Unterkonstruktionen bestehen aus verzinktem Stahl. Die Tische sind geneigt und nach Süden ausgerichtet.

Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden.

Die Gemeinde nutzt vorliegend die Möglichkeit, sonstige Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen, denn die beabsichtigte Art der Nutzung wird durch die Definition der Baugebiete nach § 2 bis 10 BauNVO nicht gedeckt.

Mit Verweis auf die Lage innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft soll der hier geplante Solarpark als Zwischennutzung auf einen Zeitraum von maximal 30 Jahren begrenzt werden. Bei der Festsetzungssystematik wurde im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB berücksichtigt, dass nach der 30-jährigen Nutzungsdauer als sonstiges Sondergebiet eine Folgenutzung für die Landwirtschaft festgesetzt wird und der Rückbau der Solaranlage erfolgt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt.

Der erforderliche Flächenanteil des Baugrundstückes, der überbaut wird, richtet sich nach den Abmessungen und der Anzahl der einzelnen Module sowie den nicht überbauten „verschatteten“ Zwischenräumen.

Man kann in der Praxis davon ausgehen, dass ca. 35 % der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und aufgrund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 65 % erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können. Entsprechend wurde eine Grundflächenzahl von 0,35 festgesetzt.

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass sich die überbaute Fläche nicht mit der geplanten versiegelten Fläche deckt, denn im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde durch den Vorhabenträger eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Bodenfunktionen auch unterhalb der Modultische weitestgehend nicht gefährdet.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Planzeichnung Teil A der Teil der Vorhabengrundstücke festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf.

Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen erforderlich, weil die Höhe baulicher Anlagen (H) in Metern über dem anstehenden Gelände zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzt wird.

Für die Modultische und die geplanten Nebenanlagen wird nach derzeitigen Planungen des Vorhabenträgers eine maximale Höhe von 3,50 m über Geländeoberkante nicht überschritten. Als unterer Bezugspunkt dient das anstehende Gelände.

Weitere mögliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Gemeinde Fincken.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

- 1.1.1. *Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient im Rahmen einer Zwischennutzung gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB bis zum 31.12.2050 der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen. Fläche für die Landwirtschaft wird als Folgenutzung im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 18 a) BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB festgesetzt.*
- 1.1.2. *Die festgesetzten Nutzungen sind nur soweit zulässig, soweit sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind (§ 9 Abs. 2 i.V.m. § 12 Abs. 3a BauGB).*
- 1.1.3. *Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO auf 0,35 begrenzt.*
- 1.1.4. *Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,50 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über NHN des amtlichen Höhenbezugssystems DHHN 92.*

Im Bereich des Vorhabens werden die Gewässer II. Ordnung 008-000-010, 008-0011, 008-000-013 und 008-000-014 berührt. Die Gewässer sind zum Teil offen und zum Teil verrohrt.

Das offene Gewässer wurde nach den Vorgaben des Wasser- und Bodenbverbandes von jeglicher dauerhafter Bebauung freigestellt und durch die Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB entsprechend gesichert.

5.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Gemeinde über § 9 Absatz 1 Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

- 1.2.1. *Innerhalb des Geltungsbereiches sind im Rahmen einer Zwischenutzung gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB bis zum 31.12.2050 nicht bebaute Flächen durch die Einsaat von standortheimischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als Grünland zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. August eines*

Jahres zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

- 1.2.2. *Die mit A gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist durch Einsaat von standortheimischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als Grünland zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. August eines Jahres zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.*

5.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 86 Absatz 3 der Landesbauordnung M-V gegeben. Für den Planungsraum des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist in diesem Zusammenhang die Zulässigkeit von Einfriedungen festzusetzen.

Der Geltungsbereich wird mit Einfriedungen inkl. Übersteigenschutz gesichert. Dabei werden im Sinne des Biotopverbundes und zum Schutz von Kleinsäugetieren und anderen Tierarten Durchschlupfmöglichkeiten in den Einfriedungen mit 15 - 20 cm Höhe im Bodenbereich offen gehalten.

Folgende Festsetzungen wurden dazu getroffen:

- 1.3.1. *Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 3,0 m innerhalb des Geltungsbereiches zulässig. In Einfriedungen sind Öffnungen von mindestens 15 x 20 cm Größe in Bodennähe im Höchstabstand von 15 m einzurichten.*

5.5 Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchgeführt. Das Ergebnis ist im Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, dargestellt.

Die Prüfung der Wirkung des geplanten sonstigen Sondergebietes zur „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass diese aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Die beschriebenen Ziele und Maßnahmen des Vorhabens lassen keine erheblichen nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nach der Prüfung als nicht erheblich zu bewerten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für dieses Vorhaben im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden.

5.6 Verkehr

Erschlossen wird der Geltungsbereich ausgehend der südlich des Planungsraums verlaufenden Dorfstraße über einen herzustellenden Weg.

Lediglich für die Bauphase ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Liefer- und Baufahrzeuge zu rechnen. Während der Betriebsphase besteht demgegenüber kein relevanter Fahrzeugverkehr. Es ist zu erwarten, dass der Geltungsbereich ausschließlich zu Wartungszwecken befahren wird.

Der Planungsraum erstreckt sich entlang der Bundesautobahn A19 zwischen Wittstock/Dosse und Malchow. Die geplante Anlage wird in einem Abstand von mindestens 40 m zur befestigten Fahrbahnaußenkante der Autobahn errichtet.

Solarmodule müssen so aufgebaut und durch geeignete Maßnahmen abgeschirmt werden, dass jegliche durch sie hervorgerufene Blendwirkung für den Bahnverkehr ausgeschlossen ist. Durch ein Gutachten wurde der Nachweis erbracht, dass durch das geplante Vorhaben mit keinen Blendwirkungen und Sichtbehinderungen zu rechnen ist.

6. Immissionsschutz

Für den Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Blendwirkungen

Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen nur bei fest montierten Modulen in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt. Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr.²

Um Blendungen ausschließen zu können, wurde ein entsprechendes Gutachten erbracht. Als möglicher Immissionsort wurde die westlich gelegene Autobahn A19 benannt. Die minimale Entfernung zwischen der Fahrbahn und den Modulen beträgt 40 m. Die Analyse kommt zu dem Ergebnis, dass eine physiologische und psychologische Blendung ausgeschlossen ist.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich in etwa 300 m Entfernung und somit außerhalb des Einwirkungsbereichs der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage.

Betriebliche Lärmemissionen

Im Nahbereich der Anlage können z. B. durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen betriebsbedingte Lärmemissionen entstehen. Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden solche lärmrelevanten Anlagen mit einem Mindestabstand von 100 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet.

Betriebliche sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

² R. BORGMANN, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen

7. Wirtschaftliche Infrastruktur

7.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Kabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt. Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich.

7.2 Gewässer

Innerhalb des Planungsraums befinden sich zwei verrohrte und zwei offene Gewässer II. Ordnung. Dies sind die Gewässer 008-000-010, 008-000-011, 008-000-013 und 008-000-014. Zu diesen Gewässern wird ein Abstand von beidseitig 5 m ab Rohrachse eingehalten.

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen. Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie überflutungsgefährdete Flächen sind nicht vorhanden oder betroffen.

Anfallendes Niederschlagswasser kann innerhalb des Planungsraumes versickern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten, denn mit dem Vorhaben werden keine Stoffe freigesetzt, die die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser beeinträchtigen können.

7.3 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG. Ein Anschluss ist nicht erforderlich.

7.4 Abfallrecht

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann.

Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Bausehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den Technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

7.5 Brandschutz

Für die gewaltlose Zugänglichkeit der umzäunten PVA ist ein Feuerwehr-Schlüsseldepot am Zufahrtstor vorgesehen.

Um im Schadensfall die zuständigen Ansprechpartner erreichen zu können, sind am Eingangstor die Erreichbarkeiten des für die bauliche Anlage verantwortlichen

Betreibers sowie des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft und deutlich angebracht.

Auf Grund der Nähe angrenzender Landwirtschafts- und Waldflächen und dem damit möglichem Brandüberschlag, werden für die objektbezogene Löschwasserversorgung mindestens 30 m³/h vorgehalten. Diese Löschwassermenge muss zu jeder Jahreszeit zur Verfügung stehen.

Als Einrichtungen für die unabhängige Löschwasserversorgung kommen in Frage:

- Löschwasserbrunnen (DIN 14220) oder
- unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14230).

Die Entfernung der Löschwasserentnahmestellen zu den Objekten darf 300 m nicht überschreiten.

Die notwendigen Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen) im und zum Plangebiet müssen den Anforderungen an Feuerwehrezufahrten nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ – in der aktuellen Fassung – entsprechen.

Die Brandlasten innerhalb der Anlage sind zu minimieren, z.B. durch regelmäßige Mahd, Beräumen des Grasschnittes usw.; Leitungsführungen sind durch entsprechende Maßnahmen vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

Zum Schutz der Anlage vor äußerlichen Brandeinwirkungen sowie von der Anlage selbst ausgehende Brandgefahren ist ein brandlastfreier Streifen von 5,0 m zur Anlage sicher zu stellen.

Für das Vorhaben ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 (Textteil u. a. mit Ansprechpartner im Gefahrenfall, Übersichtsplan mit Kennzeichnung der Feuerwehr-Zufahrt, der Wechselrichter, Schaltstellen [Freischaltelemente, Feuerweherschalter] und Trafostationen usw.) zu erstellen.

Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus.

Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer evtl. Brandweiterleitung entgegenwirken.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der PVA in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen.

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation einschließlich Blitz- und Überspannungsschutzsystemen und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert.

Im Brandfall sind die "Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen" des Deutschen Feuerwehr Verbandes (siehe Anlagen) unter Verweis auf die VDE 0132 "Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen" zu beachten.

Die dortigen Ausführungen betreffen insbesondere die einzuhaltenden Sicherheitsabstände und die Durchführung von Schalthandlungen.

8. Denkmalschutz

8.1 Baudenkmale

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

8.2 Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten.

Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

9. Umsetzung des Bebauungsplans

Kosten

Der Vorhabenträger verpflichtet sich im Rahmen des Durchführungsvertrags zur Übernahme sämtlicher Planungskosten sowie zur Vorlage und Abstimmung eines Vorhaben- und Erschließungsplans mit der Gemeinde Fincken gemäß § 12 Absatz 1 BauGB. Negative finanzielle Auswirkungen sind für die Gemeinde damit nicht vorhersehbar.

10. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Flächenbilanz:

Geltungsbereich Sondergebiet	10.825 m ²
Zuwegung Schotter	1.575 m ²

Zu 2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Zur Ermittlung des Biotopwertes wird aus der Anlage 3 die Wertstufe ermittelt. Die Wertstufe für „Sandacker“ (ACS) ist 0. Der Durchschnittliche Biotopwert berechnet sich aus 1 abzüglich des Versiegelungsgrades des derzeitigen Biotoptyps.

Biotopwert ACS: $1 - 0$ (Versiegelungsgrad) = 1

Zu 2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Der Abstand zu vorhandenen Störquellen, in diesem Fall der Bundesautobahn, beträgt weniger als 100 m. Der Lagefaktor ist in diesem Fall 0,75.

Zu 2.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert des Biotoptyps und dem Lagefaktor.

Bio- toptyp	Fläche des beeinträch- tigten Bio- tops in m ²	Biotop- wert	Lage- faktor	Fläche * Bio- topwert * Lage- faktor	Eingriffsflächen- äquivalent [m ² EFÄ]
12.1.1 - Sand- acker	12.400	1	0,75	$10.825 * 1 * 0.75$	9.300
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:					9.300

Zu 2.4 Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Biotopbeeinträchtigungen im Randbereich der Anlagen bzw. außerhalb der Baugrenze sind für die geplante Photovoltaikanlage generell nicht zu erwarten. Der

Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage erzeugt keine Immissionen, die eine Beeinträchtigung der verschiedenen Schutzgüter erwarten lässt.

Zu 2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Zur Erschließung des Geltungsbereiches ist die Anlage eines Schotterweges notwendig. Es ist biotopunabhängig die teilversiegelte Fläche in m² zu ermitteln und mit einem Zuschlag von **0,2** zu berücksichtigen.

Teil-/Vollversiegelte bzw.- überbaute Fläche	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung	Teil-/Vollversiegelte bzw.- überbaute Fläche * Zuschlag	Eingriffsflächenäquivalente [m ² EFÄ]
1.575 m ²	0,2	1.575 * 0,2	315
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:			315

Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

m ² EFÄ für Biotopbeseitigung	+	m ² EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung	+	EFÄ für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
9.300		0		315	9.615
Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m² EFÄ:					9.615

Zu 2.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen**Maßnahme 8.30: Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen**

Beschreibung: Die Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschirmten Flächen werden der Selbstbegrünung überlassen

Anforderungen:

- keine Bodenbearbeitung nach Fertigstellung des Solarparks
- keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- höchstens zweimal jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes
- Frühster Mahdtermin 1. Juli
- Anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung vorgesehen werden mit einem Besatz von max. 1,0 GVE, nicht vor dem 1. Juli
- Festsetzung der Anerkennungsforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung

Wert der Zwischenmodulflächen:

SO EBS Zwischenmodulflächen GRZ 0,35 (65%) → 0,8
 Überschirmten Flächen GRZ 0,35 (35%) → 0,4

Damit ergibt sich folgende Äquivalenzfläche für die Maßnahme:

kompensationsmindernde Maßnahme	Fläche in m ²	Wertstufe	Fläche * Wert d. kompensationsmindernden Maßnahme = m ² FÄ	Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme [m ² FÄ]
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Überschirmte Fläche SO EBS)	3.789	0,4	3.789 * 0,4	1.516

Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Zwischenmodulfläche SO EBS)	7.036	0,8	$7.036 * 0,8$	5.629
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für die kompensationsmindernde Maßnahme:				7.145

Der um das Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf wird wie folgt ermittelt:

Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m ² EFÄ)	-	Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme (m ² EFÄ)	Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
9.615		7.145	2.470
Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:			2.470

Zu 4. Kompensation des Eingriffes

Flächenbilanz: Ackerland 2.000 m²

Maßnahme 2.31: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese

Beschreibung: Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung oder Initialsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese

Anforderungen für Anerkennung:

- Fläche vorher mindestens 5 Jahre als Acker genutzt
- Biotopverbund, Puffer zu geschützten Biotopen
- Mindestbreite 10 Meter
- Mindestgröße der Fläche 2.000 m²

Die mit A gekennzeichnete Fläche erfüllt die Anforderungen für die Anerkennung als Kompensationsfläche. Sie dient u.a. als Pufferzone für das angrenzende nach § 20 NatSchAG-MV gesetzlich geschützte Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten.

Weitere Vorgaben:

- Dauerhaft kein Umbruch oder Nachsaat
- Walzen und Schleppen nicht im Zeitraum vom 1. März bis 15. September
- Kein Einsatz von Düngemitteln und PSSM
- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Fläche mit regional- und standorttypischem Saatgut
- Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplans
- Mahd nicht vor dem 1. September

Kompensationswert: 3,0 + 1,0 (Mahd nicht vor dem 1. September)

Fläche der Maßnahme [m²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	Kompensationsflächenäquivalent [m² KFÄ]
2.000		4,0	8.000
Kompensationsflächenäquivalent			8.000

Zu 5. Gesamtbilanzierung

Der korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf (Punkt 2.7) beträgt 2.470 m² EFÄ. Die naturschutzfachliche Aufwertung (Kompensationswert) der geplanten Maßnahme beträgt 8.000 m² KFÄ.

Somit wird der Eingriff vollständig ausgeglichen.

Gemeinde Fincken

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 06
„Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“



11. Umweltbericht
als gesonderter Teil der Begründung

Juli 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	3
1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	4
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	9
2.1 Beschreibung des Vorhabensstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes	9
2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands	10
2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	11
2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt	11
2.2.3 Schutzgut Fläche	17
2.2.4 Schutzgut Boden und Geologie	17
2.2.5 Schutzgut Wasser	17
2.2.6 Schutzgut Landschaft	18
2.2.7 Schutzgut Klima und Luft	18
2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	18
2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	18
2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands	19
2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	19
2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	19
2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	20
2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	23
2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	24
2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	24
2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	25
2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	25
2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	26
2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	26
2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	26
2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	27
2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	27
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	28
2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	28
3. WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG	30
3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	30
3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	30
3.3 Erforderliche Sondergutachten	30
4. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	32
5. ANHANG	33

1. Einleitung

Der Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“ wurde am 23.01.2018 durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Fincken gefasst.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen gelten nur zum Teil als privilegierte Vorhaben im Sinne von § 35 BauGB. Entsprechend fordern die gesetzlichen Regelungen die Aufstellung eines Bebauungsplans, da regelmäßig anzunehmen ist, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen auch als sonstiges Vorhaben im Außenbereich unzulässig wären und die Beeinträchtigung öffentlicher Belange nicht gänzlich auszuschließen ist.

Aus diesem Grund ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt werden. Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a Satz 3 BauGB ein eigenständiger Teil der Begründung des Bebauungsplans. Er stellt insbesondere die ermittelten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Im Rahmen der Umweltprüfung werden somit die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit unterschiedlichen Schutzgütern geprüft und die zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen bewertet.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Ziel des Bebauungsplans ist es, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes (§ 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich zu ermöglichen und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu sichern.

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von 1,5 ha. Man kann in der Praxis davon ausgehen, dass ca. 35 % der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und aufgrund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 65 % erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können. Entsprechend wurde eine Grundflächenzahl von 0,35 festgesetzt.

Innerhalb des festgesetzten Baufeldes sollen Modultische mit Photovoltaikmodulen in parallelen Reihen installiert werden. Die Module werden mit einer Neigungsausrichtung von ca. 20° gegen Süden platziert. Mittels Klemmen werden sie an dem Untergestell befestigt. Die einzelnen Tische werden auf starre Trägergestelle aus verzinktem Stahl montiert. Diese werden in den unbefestigten Untergrund gerammt. Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an einen zentralen Wechselrichter angeschlossen werden. Der Kabelgraben, der dazu benötigt wird, hat eine Breite von 0,40 m und eine Tiefe von bis zu 1,20 m. Die verschiedenen Horizonte werden beim Aushub getrennt gelagert und nach der Verlegung der Kabel auch getrennt nach Bodenarten wieder verfüllt.

Der Abstand zwischen den Modulreihen ist in Abhängigkeit der Geländemodellierung, zur Vermeidung gegenseitiger Beschattung und einer Ausrichtung für eine optimierte Sonneneinstrahlung variabel zwischen 3 - 5 m.

Die Distanz der Module von der Geländeoberkante (GOK) variiert aufgrund ihrer Schrägstellung, der Exposition nach Süden und der Geländeform. Der Abstand wird ca. 2 m an der Rückseite betragen.

Großflächige Bodenauf- und -abträge, Gehölzbeseitigungen sowie nachhaltige Versiegelung des Bodens sind nicht notwendig. Für die Montage und eventuelle Wartungsarbeiten auf der Fläche ist die Herstellung einer mit Schotter teilversiegelten Zuwegung mit einem Eingriffsumfang von etwa 1.575 m² erforderlich.

Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung werden in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und sind entsprechend nicht Gegenstand des vorliegenden Vorhabenbezogener Bebauungsplans.

Für das Rammen der Trärgestelle in den Boden werden ca. zwei Wochen benötigt. Etwa 3 Wochen wird die Montage der Module beanspruchen. Weitere 2 Wochen sind für die Verkabelung der einzelnen Module eingeplant. Die Arbeiten können teilweise parallel durchgeführt werden, sodass die für Bauarbeiten ca. einen Monat betragen. Sind die Bauarbeiten abgeschlossen, wird der Vorhabenstandort nur noch im Fall von Wartungsarbeiten befahren. Die Fläche kann sich somit sukzessiv entwickeln.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigenschutz in Höhen zwischen zwei bis drei Metern.

1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Maßgeblich für die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes im Rahmen dieses Vorhabens sind folgende gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erörtern und zu bilanzieren (vergl. dazu § 18 BNatSchG).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind die in §§ 1 und 2 verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege maßgeblich und bindend.

Demnach ist zu prüfen, ob das Bauleitplanverfahren einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs).

Zudem ist die Gemeinde verpflichtet, alle über die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs hinausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt auf ihre Vermeidbarkeit zu prüfen (Vermeidungspflicht).

Im Weiteren ist durch die Gemeinde zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungspflicht). In einem nächsten Schritt sind die zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe durch planerische Maßnahmen des Ausgleichs zu kompensieren. Unter normativer Wertung des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1 a Abs. 3 BauGB hat die Gemeinde die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft mit den übrigen berührten öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen (Integritätsinteresse).

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. I S. 202)

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Absatz 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt.

Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden.

Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG-MV) vom 13. Januar 1993 (GVOBl. M-V 1993, S. 42), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221)

Außerhalb von Ortsdurchfahrten ist ein 20 m breiter Streifen von baulichen Anlagen freizuhalten.

Weitere überörtliche Planungen:

Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne unterliegen den **Zielen und Grundsätzen der Raumordnung**. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Fincken ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
- **Landesplanungsgesetz** (LPlG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 13. Mai 2024 (GVOBl. M-V S. 221 ff.)
- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm** Mecklen-burg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm** Meck-lenburgische Seenplatte (RREP MS) vom 19. August 2010

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung teilte in Ihrem Schreiben vom 06.03.2018 mit, dass die Planung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“ der Gemeinde Fincken entspricht den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Fincken ist noch nicht in der Lage, ein Flächennutzungsplankonzept für das gesamte Gemeindegebiet zu erarbeiten. Demgegenüber erfordert die geordnete städtebauliche Entwicklung, dass für das o. g. Vorhaben die planungsrechtlichen Voraussetzungen durch einen vorzeitigen Bebauungsplan geschaffen werden.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dient der Umsetzung eines Vorhabens zur Energieerzeugung auf der Basis solarer Strahlungsenergie. Die zeitnahe Errichtung und der Betrieb des geplanten Solarparks liegen im besonderen Interesse der Kommune.

Durch eine Verzögerung der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wäre die zeitnahe Verwirklichung der danach auch im öffentlichen Interesse der Gemeinde liegenden Investitionsentscheidung in Frage gestellt.

Der Gemeinde entstünde durch die Nichtaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Nachteil, dass der Vorhabenträger dann die Investition an einem anderen Standort außerhalb des Gemeindegebietes realisieren wird. Dieser hat deutlich gemacht, dass er auf eine zeitnahe Umsetzung der Planung angewiesen ist. Aus gewerbesteuerlicher Sicht ist davonauszugehen, die am Ort anfallenden Gewinne in der Gemeinde Fincken der Gewerbesteuer unterworfen werden.

Für die Bereitstellung einer Fläche für das sonstige Sondergebiet spricht zudem, dass hierfür auch unter übergeordneten Gesichtspunkten ein Bedarf besteht. Eine zeitnahe Realisierung des mit dem Bebauungsplan vorgesehenen Vorhabens ist nämlich angesichts der Zielstellung des Gesetzes über den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) geboten.

§ 1 EEG 2023 legt fest, dass der Anteil Erneuerbarer Energien bis zum Jahre 2030 mindestens 80 Prozent betragen soll.

Um das Ziel im Jahre 2030 zu erreichen, ist die zügige Umsetzung von Investitionen erforderlich. Für die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplans spricht daher neben dem Bedarf an Standortflächen für Erneuerbare Energien im Gemeindegebiet, dass für den geplanten Solarpark ein dringendes öffentliches Interesse streitet. Es sind also erhebliche Nachteile zu befürchten, würde die Gemeinde nicht nach Maßgabe von § 8 Abs. 4 BauGB handeln.

Der Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplans stehen ferner auch keine anderweitigen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Fincken entgegen.

Die Rechtsprechung verlangt insoweit

„eine gewisse Einbettung des vorzeitigen Bebauungsplans in die zum Zeitpunkt seiner Aufstellung vorhandenen Vorstellungen der Gemeinde von ihrer städtebaulichen Entwicklung“ (VGH München, U. v. 15.01.1997 – 26 N 96.2907 – juris, Rn. 18).

Dies ist vorliegend nicht zweifelhaft. Für das Plangebiet und seine Umgebung liegen keine konkreten Planungs- und Entwicklungsabsichten der Gemeinde Fincken vor, die einer Verwirklichung des auf dem Plangebiet beabsichtigten Vorhabens entgegenstünden.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB bestünde auch die Möglichkeit der Aufstellung eines selbstständigen Bebauungsplans.

Auch hier ist ein wirksamer Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn der selbstständige Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dieser setzt allerdings voraus, dass ein weiterer Koordinierungs- und Steuerungsbedarf über das Plangebiet des B-Plans hinaus in der Gemeinde nicht besteht.

Aufgrund der geringfügigen Plangebietsgröße im Verhältnis zur Gesamtgemeindefläche ist der vorliegende Bebauungsplan nicht in der Lage, den städtebaulichen bzw. planungsrechtlichen Koordinierungs- und Steuerungsbedarf der Gemeinde Fincken abzudecken.

Mögliche Alternativflächen für die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes für Freiflächenphotovoltaik wurden geprüft. Bei der abwägenden Entscheidung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden die tatsächliche Art der Nutzung, die Nähe und Vorprägung zur Bundesautobahn A 19 sowie die energierechtliche Einordnung einbezogen.

Zunächst ließen sich im Rahmen dieser Standortkonzeptionierung alle im Hoheitsgebiet der Gemeinde bestehenden Flächen ausschließen, die durch hochwertige Wald- und Grünlandstrukturen geprägt oder als Schutzgebiet ausgewiesen sind. Nahezu das gesamte Gemeindegebiet liegt innerhalb des Vogelschutzgebietes Massow-Wendisch Priborn-Satow. Darüber hinaus sollen keine bereits bestehenden Siedlungsstrukturen mit Solarmodulen bebaut werden.

Nach diesen sehr groben Flächenkriterien wurde im weiteren Verlauf der vorgenommenen Standortdiskussion alle Flächen ausgeschlossen, die aus städtebaulicher Sicht nicht baulich vorgeprägt sind, die durch ihre ökologische Ausstattung eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz haben, die aufgrund ihrer landschaftlichen Vielfalt und Eigenart einen hohen Schutzanspruch aufweisen und sonstige Flächen, die für die weitere Siedlungsentwicklung der Gemeinde von Bedeutung sind.

Die in den Geltungsbereich einbezogenen Flächen unmittelbar an der Autobahn erzeugen keine Wechselwirkungen mit den von der Gemeinde aufgestellten Kriterien.

Weitere fachplanerische Vorgaben:

Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Bundesamt für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, November 2007

Der Leitfaden entstand im Rahmen eines Monitoring-Vorhaben um die Wirkungen der Vergütungsregelungen des § 11 EEG auf den Komplex der Stromerzeugung aus Solarenergie – insbesondere der Photovoltaik-Freiflächen – wissenschaftlich und praxisbezogen zu untersuchen.

Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 2009

Die Unterlage schafft einen ersten Überblick über mögliche und tatsächliche Auswirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen (PV-FFA) auf Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Erarbeitung der Unterlage standen erfolgte Praxisuntersuchungen zu den Umweltwirkungen von PV-FFA im Vordergrund, wobei eine Beschränkung auf Arten und Biotope sowie das Landschaftsbild erfolgte.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes

Der Vorhabenstandort umfasst einen 50 bis 110 Meter breiten Streifen entlang der Bundesautobahn A19 im Bereich intensiv genutzter landwirtschaftlicher Produktionsflächen.

Unmittelbar an den Planungsraum angrenzend befinden sich nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope. Im Norden schließt ein Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten an den Geltungsbereich an. Wertgebende Baumarten sind Eiche, Esche, Erle, Kiefer und Fichte. Östlich des Geltungsbereichs befinden sich eine geschützte Baumgruppe eines älteren Eichenbestands sowie ein Einzelbaum. Ein Feuchtbiotop grenzt südlich an den Planungsraum. Es handelt sich um einen Erlen- und Birkenbruch eines feuchten mesotrophen Standortes. Südlich dieses gesetzlich geschützten Biotopes befinden sich eine lückige Baumgruppe und ein Einzelbaum.

Erschlossen wird der Geltungsbereich ausgehend von der südlich des Planungsraumes verlaufenden Dorfstraße, welche die Orte Bütow und Fincken verbindet.

Die nächstgelegene Wohnnutzung liegt südöstlich in einer Entfernung von über 300 m zum Geltungsbereich in der Ortslage Bütow.

Schutzgebiete nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark, Nationale Naturmonumente), 25 (Biosphärenreservat), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark) und 28 (Naturdenkmäler) des Bundesnaturschutzgesetzes oder europäische Schutzgebiete sind im gesamten Geltungsbereich nicht vorhanden.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante die Flächeninanspruchnahme betreffend die Schutzgüter Fläche, Boden, Tiere und Pflanzen. Die Lärm-, Staub- sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen. Außerdem ist die Wahrnehmbarkeit der Anlage bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Wesentliche Immissionswirkungen, die zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten, sind nicht zu erwarten.

Weitere Veränderungen, die Auswirkungen auf die Umwelt bzw. die entsprechend zu betrachtenden Schutzgüter nach sich ziehen, sind nachzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Der Untersuchungsraum wurde anhand der maximalen Reichweiten der Wirkfaktoren des Vorhabens abgegrenzt.

Maßgeblich für die Betrachtungen sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage, die damit verbundenen Wirkungen innerhalb der Bauphase sowie der Funktionsverlust der überbaubaren Grundstücksteile innerhalb der Betriebsphase.

Entsprechend wurde zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des **Untersuchungsraumes** gewählt.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale

Das Vorhaben ist sowohl maßnahmen- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Im Falle des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind somit folgende Auswirkungen aufgrund der Errichtung und des Betriebes einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu berücksichtigen:

Baubedingte Auswirkungen

- Lärm- und Schadstoffbelastung, Beunruhigung durch baubedingten Verkehr

Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Pflanzen und Tiere

Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Fläche, Boden, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Anlage ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Im Rahmen der weiteren Betrachtung der Umweltauswirkungen werden diese Konflikte eine besondere Berücksichtigung finden. Im Weiteren erfolgt eine Bestandsbeschreibung der einzelnen Schutzgüter.

2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Der Standort der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich im Außenbereich. Die nächstgelegene Wohnnutzung liegt 300 m südöstlich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage und somit außerhalb des Einwirkungsbereichs für Reflexblendungen.

Westlich entlang des Geltungsbereichs verläuft die Bundesautobahn A 19 in einem Abstand von 40 m.

Um mögliche Blendwirkungen auf Verkehrsteilnehmer ausschließen zu können, wurde durch das Ingenieurbüro Eva Jenenchen eine Blendanalyse durchgeführt.

2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologischen Vielfalt

Biotope

Methodik

Für die Bestandsaufnahme der Biotoptypen im Untersuchungsraum wurden als Datengrundlage die veröffentlichten Geoinformationsdaten des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie herangezogen.

Differenziert nach zusammengefassten Hauptgruppen erfolgt im Weiteren eine kurze Beschreibung der im untersuchten Natur- und Landschaftsraum relevanten Biotoptypen:

Auf der Grundlage der charakteristischen Pflanzen- bzw. Gehölzarten sowie der Standortbedingungen erfolgt eine Zuordnung der Vegetationseinheiten zu den Biotoptypen nach der *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern*.

Ergebnisse

Der Geltungsbereich ist als **Sandacker (ACS)** einzuschätzen. Dieser Biotoptyp wird landwirtschaftlich bearbeitet und ist folglich als naturfern einzuschätzen. Bei den im Untersuchungsraum vorherrschenden Ackerflächen handelt es sich um großflächige, intensiv genutzte und strukturarme Ackerflächen. Nördlich des Geltungsbereichs hat sich ein **Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX)** entwickelt. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich eine geschützte **Baumgruppe (BBG)** eines älteren Eichenbestandes sowie ein Einzelbaum (**BB**). Etwas weiter südlich schließt ein **Birken- (und Erlen-) Bruch nasser, mesotropher Standorte (WNA)**. Etwas weiter südlich befindet sich eine weitere **Baumgruppe (BBG)** mit lückenhaftem Bestand und ein Einzelbaum (**BB**). Südwestlich außerhalb des Geltungsbereichs befinden sich ein **verdichtetes Einzelhausgebiet (OER)**. Die **Autobahn (OVA)** verläuft westlich des Geltungsbereiches.

Derzeitige Hauptnutzungen unterbinden in weiten Teilen des Planungsraumes bis heute das Ausbilden einer artenreichen Vegetationsdecke. Das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist entsprechend auszuschließen.

Innerhalb des festgesetzten sonstigen Sondergebietes befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 des BNatSchG i. V. m. §§ 18 und 20 NatSchAG M-V.

Flora

Auf der Grundlage der charakteristischen Pflanzen- bzw. Gehölzarten sowie der Standortbedingungen erfolgt eine Zuordnung der Vegetationseinheiten zu den Biotoptypen nach der *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern*.

Streng geschützte Farn- und Blütenpflanzen in Mecklenburg-Vorpommern sind der Sumpf-Engelwurz (*Angelica palustris*), Kriechender Sellerie (*Apium repens*), Vierteiliger Rautenfarn (*Botrychium multifidum*), Einfacher Rautenfarn (*Botrychium simplex*), Herzlöffel (*Caldesia parnassifolia*), Echter Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*), Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*), Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*), Zwerg-Mummel, Zwerg-Teichrose (*Nuphar pumila*), Karlszepter (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), Finger-Küchenschelle (*Pulsatilla patens*), Frühlings-Küchenschelle (*Pulsatilla vernalis*), Moor-Steinbrech (*Saxifraga hirculus*), Violette Schwarzwurzel (*Scorzonera purpurea*) und Vorblattloses Leinblatt (*Thesium ebracteatum*).

Das Vorkommen von **Pflanzenarten** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann aufgrund der Vornutzung des Vorhabenstandortes als Ackerland ausgeschlossen werden.

Fauna

Methodik

Die Ausstattung des Planungsraumes wurde hinsichtlich der Habitatausstattung und Eignung als Lebensraum eingeschätzt (Potenzialabschätzung). Das Vorkommen einer Art wird angenommen, wenn die Art im Raum verbreitet ist und sich dort geeignete Habitatstrukturen befinden (worst-case-Betrachtung). Das daraus abgeleitete Vorkommen kann jedoch größer sein, als der reelle Bestand, da nicht alle geeigneten Habitatstrukturen tatsächlich besiedelt sind.

Von einer Kartierung des potenziell im Planungsraum vorkommenden Artenbestandes konnte demnach unter Beachtung der stark anthropogenen Vorprägung sowie Berücksichtigung einer am Maßstab der praktischen Vernunft ausgerichtete Untersuchungstiefe abgesehen werden.

Von ihr wären keine neuen Erkenntnisse zu erwarten, da bereits allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatansprüchen vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Arten zulassen. Das zu untersuchende Artenspektrum erfolgte unter Beachtung der Ausstattung des Planungsraumes in Verbindung mit den Ansprüchen einzelner Arten.

Ergebnisse

Säugetiere

Gegenwärtig kann davon ausgegangen werden, dass Großsäuger den Untersuchungsraum nicht bevorzugt als Nahrungshabitat nutzen, da es sich um intensiv genutzte Ackerflächen handelt und der menschliche Einfluss als hoch einzuschätzen ist.

Lebensräume von Kleinsäugetern, wie der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und des Europäischen Feldhamsters (*Cricetus cricetus*), befinden sich nicht innerhalb des Untersuchungsraums. Für Biber (*Castor fiber*) und Eurasischer Fischotter (*Lutra lutra*) ergibt sich wirkbedingt kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Gewässer sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen. Lebensräume der beiden Arten werden von dem geplanten Vorhaben somit nicht berührt.

Auch für Fledermäuse (*Microchiroptera*) ergibt sich wirkbedingt kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Winterquartiere, wie Keller, Höhlen, Gewölbe mit einer hohen Luftfeuchtigkeit sowie einer konstant niedrigen Temperatur von 2 bis 5 Grad befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Natürliche Sommerquartiere der europäischen Fledermäuse sind enge Ritzen sowie Hohlräume. Dabei bevorzugen einige Arten Spalten hinter abplatzender Borke, Baumhöhlen oder Stammrisse. Andere Arten siedeln vorrangig in Spalten von Felsen und Höhlen. Teilweise werden auch aufgelassene Gebäude besiedelt. Die Tagesquartiere werden von April bis August genutzt.

Da sich im Geltungsbereich keine geeigneten Sommerquartiere wie Gebäude oder Altbäume befinden, kann eine Betroffenheit von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Der Vorhabenstandort kann weiterhin als Jagdhabitat genutzt werden.

Reptilien

In Mecklenburg-Vorpommern sind Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Glatt-/ Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sowie Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) streng geschützt.

Lebensräume der europäischen Sumpfschildkröte befinden sich nicht innerhalb des Untersuchungsraumes. Diese Art bevorzugt Gewässer mit gutem Wasserpflanzenbestand und schlammigen Grund.

Auch für die Schlingnatter und Zauneidechse sind keine Vorkommen bekannt. Vorzugslebensräume der Glatt-/Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sind gekennzeichnet durch einen Wechsel von vegetationslosen Flächen mit unterschiedlich dichter und hoher Vegetation und insgesamt einer gut ausgebildeten Krautschicht. Typische Lebensräume sind somit strukturreiche Heiden, Moore, Magerstandorte und lichte Wälder.

Der Geltungsbereich unterliegt einer regelmäßigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und bietet somit kaum Potential als Lebensraum dieser Art.

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) reguliert ihre Körpertemperatur, wie alle Reptilien, über das Aufsuchen unterschiedlich temperierter Orte. Sie sind somit auf strukturreiche Habitate, mit Bereichen unterschiedlicher Sonneneinstrahlung, Vegetation, Relief sowie Feuchtigkeit etc. angewiesen.

Sie besiedelt Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen.

Die besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageflächen, spärlich bis mittelstarke Vegetation sowie das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steine, Totholz als Sonnenplätze auf.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind solche Vorzugslebensräume sowie potentielle Winterquartiere der Zauneidechse nicht vorhanden.

Ein Vorkommen der Zauneidechse innerhalb des Geltungsbereiches kann jedoch aufgrund der angrenzenden Gehölzflächen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Somit ist auch ein sporadisches Auftreten im Geltungsbereich nicht ausgeschlossen. Eine Betroffenheit muss näher untersucht werden.

Amphibien

Amphibien sind auf feuchte, schattige Lebensräume und Rückzugsmöglichkeiten angewiesen.

Die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) lebt in Sand- und Kiesgruben, Industriebrachen und Bergbaufolgelandschaften. Die Knoblauchkröte präferiert lockere, lose Böden wie z.B. Sandheiden, Magerrasen, Trockenrasen, Spargelböden und Binnendünen. Das Vorkommen dieser Arten im Planungsraum ist somit sehr unwahrscheinlich.

Lebensräume und potentielle Laichgewässer von Rotbauchunke (*Bombina orientalis*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und des Kleinen Wasserfrosches (*Rana lessonae*) sind sonnenexponierte Stillgewässer mit einer offenen Wasserfläche und einem reich strukturierter Gewässerboden.

Diese Lebensräume sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen. Das Einwandern dieser Tiere in die Vorhabenfläche ist jedoch aufgrund der angrenzenden Gräben nicht auszuschließen. Eine Betroffenheit muss näher untersucht werden.

Sonstige Artengruppen

Berücksichtigt man, dass die Eingriffsfläche keine natürlichen aquatischen und semiaquatischen Lebensräume beansprucht, so sind Wirkungen auf **Fische** (*Percidae*), **Meeressäuger**, **Libellen** (*Odonata*) und **Weichtiere** (*Mollusca*) auszuschließen.

Vorkommen streng geschützter **Käfer** (*Coleoptera*) sind im Untersuchungsraum nicht bekannt. Vorzugslebensräume der Arten Breitrand (*Dytiscus latissimus*) und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) sind nährstoffarme bis – mäßige Stehgewässer. Diese werden durch die Planung nicht berührt.

Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) besiedeln alte Höhlenbäume und Wälder. Diese sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

Nachweise des Mentrie's Laufkäfer (*Carabus menetriesi ssp. Pacholei*) sind im Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich im unteren Peenetal bekannt. Diese Art präferiert nährstoffärmere, konstant grundwassergeprägte, schlenken- und torfmoosreiche Standorte.

Die Vorzugslebensräume der genannten streng geschützten Käferarten werden durch die Planung nicht berührt. Eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge (*Lepidoptera*), wie der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*), der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) leben in Mooren, Feuchtwiesen und an Bachläufen. Diese Lebensräume sind im Bereich des Planungsraumes nicht vorhanden.

Die Fläche unterliegt einer regelmäßigen landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung und Düngung. Das Vorkommen geeigneter Futterpflanzen der Arten kann demnach ausgeschlossen werden. Somit ist eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Negative Wirkungen auf die streng geschützte Gefleckte Schnarrschrecke (*Bryodemella tuberculata*) können ebenfalls ausgeschlossen werden. Diese Art der Ordnung **Heuschrecken** (*Orthoptera*) ist ein typischer Steppenbewohner, welcher auf wärmebegünstigten Offenlandflächen mit spärlicher Vegetation lebt.

Ursprünglich waren Vorkommen in den Heidegebieten Norddeutschlands bekannt. Mittlerweile gilt sie dort bereits als ausgestorben.

Avifauna

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Ausstattung des Planungsraumes erfolgt für die europäischen Brutvogelarten die Ermittlung des Artenbestandes aufgrund eines für die jeweiligen Arten geeigneten Lebensraumpotentials.

Eine Betroffenheit von aquatischen oder semiaquatischen Vogelarten wie z.B. Eisvogel (*Alcedo atthis*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) kann ausgeschlossen werden.

Schilfröhrichte, Landungsbereiche von Gewässern oder offene Wasserflächen werden vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen. Auswirkungen auf diese Artengruppen können demnach nicht abgeleitet werden.

Deren Lebensräume liegen außerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens. Zu bewerten ist somit der Bestand an Brutvögeln im Bereich offener und halboffener Lebensräume.

Das Vorkommen von Offenlandbrütern, wie beispielsweise Grauammer (*Emberiza calandra*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) und Wachtelkönig (*Crex crex*) ist im Untersuchungsraum möglich. Aufgrund der Nutzungsintensität handelt es sich jedoch um unterentwickelte Lebensräume. Das Areal unterliegt einer regelmäßigen landwirtschaftlichen Bearbeitung, Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und ist somit nur suboptimal als Brutplatz geeignet.

Potenziell vorkommende Gehölzbrüter sind Buchfink (*Fringilla coelebs*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Ringeltaube (*Columba palumbus*) und Amsel (*Turdus merula*). Eine Brutaktivität dieser Arten in den angrenzenden Gehölzen kann angenommen werden.

Das Vermeidungskonzept sieht den Erhalt sowie die Wahrung eines ausreichend großen Abstandes zu den vorhandenen Gehölzflächen vor. Eine Betroffenheit der Gehölzbrüter, aufgrund von Lärm in der Bauphase, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden und muss ebenfalls näher untersucht werden.

Für diese Brutvogelarten erlischt der Schutz der Brutstätte nach Beendigung der Brut. Planungsrelevant sind also ausschließlich variable Niststätten.

Weitere Artengruppen, die aufgrund der Ausstattung des Planungsraumes im Untersuchungsraum nicht vorkommen können, sind nicht weiter zu beachten.

Zusammenfassend besteht ein erhöhter Untersuchungsbedarf für Reptilien, Amphibien und o.g. Brutvögel des Offenlandes sowie der Gehölze.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen werden auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt.

2.2.4 Schutzgut Boden

Die **Bewertung des Bodens** erfolgt anhand der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Nährstoff- und Wasserspeicher, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und als Nutzfläche.

Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum

Als Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna sind solche zu nennen, die das Vorkommen spezieller Arten ermöglichen. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna vorhanden.

Böden mit hoher Bedeutung als Regler für den Stoff- und Wasserhaushalt

Aufgrund der derzeitigen und vorangegangenen Nutzung ist davon auszugehen, dass die wesentlichen Bodenfunktionen innerhalb des Geltungsbereiches durchschnittlich vorhanden sind. Insofern hat der Boden in diesem Bereich für den Stoff- und Wasserhaushalt keine hervorgehobene Bedeutung.

Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Im Bereich des Plangebietes sind keine Bodendenkmale bekannt.

Böden mit einer hohen Bedeutung als Nutzfläche

Die Böden in Untersuchungsraum weisen eine mittlere Bedeutung für die Landwirtschaft auf.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Planungsraums befinden sich zwei verrohrte und zwei offene Gewässer II. Ordnung. Dies sind die Gewässer 008-000-010, 008-000-011, 008-000-013 und 008-000-014. Diese Bereiche werden nicht überplant. Das Bebauungsplange-

biet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen. Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie Überflutungsgefährdete Flächen sind nicht vorhanden oder betroffen.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Der Untersuchungsraum ist durch die intensiv landwirtschaftliche Nutzung und die Nähe zur Bundesautobahn geprägt.

Durch die bestehenden Nutzungen hat der Planungsraum keine Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Bewertet man den Zustand der untersuchten Landschaft mittels der Erlebnisfaktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit, so trägt das geplante sonstige Sondergebiet durch seine Vorprägung eine geringe Bedeutung für den Natur- und Landschaftsraum. Hochwertige Biotopstrukturen werden nicht geplant.

2.2.7 Schutzgut Klima und Luft

Die Region Mecklenburgische Seenplatte liegt im Übergangsbereich des subatlantischen zum kontinental geprägten Klimas. Der Vorhabenbereich liegt in der Region Mecklenburgische Seenplatte und gehört damit zu den Niederschlagsnormalen Gebieten des Landes Mecklenburg-Vorpommerns. Die Niederschlagsmengen liegen etwa bei 569 mm.

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmale bekannt.

2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Im Geltungsbereich befinden sich keine Schutzgebiete. Westlich der Autobahn A19, in einer Entfernung von ca. 50 Metern zum Planungsraum, befindet sich das Vogelschutzgebiet „Feldmark Massow – Wendisch Priborn – Satow“ [DE 2640 – 401].

2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands

2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung

2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Für den Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Blendwirkungen

Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen nur bei fest montierten Modulen in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt. Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr.¹

Durch das Ingenieurbüro Eva Jenennchen wurde für den Vorhabenstandort eine Blendanalyse durchgeführt. Die verwendeten Module sind mit reflexionsarmen Solar-Sicherheitsglas ausgestattet.

Jedoch weisen nasse PV-Oberflächen deutlich veränderte Reflexionseigenschaften auf. Durch die Neigung der Modultische ist ein schnelles Abfließen des Wassers gegeben, so dass nach einem Regenereignis keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist. Die Ausstattung der Module mit Antireflexausrüstung und Entspiegelungstechnik minimiert die Reflexion weitgehend. Es kommt zu keinen gebündelten Blendstrahlen, allenfalls zu einem flächigen Lichtdruck, ähnlich Gewässerflächen. Demnach sind keine negativen Beeinträchtigungen durch Blendungen zu erwarten.

Betriebliche Lärmemissionen

Im Nahbereich der Anlage können z. B. durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen betriebsbedingte Lärmemissionen entstehen. Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden solche lärmrelevanten Anlagen mit einem Mindestabstand von 100 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet. Der Planungsraum befindet sich in ausreichender Entfernung zur nächstgelegenen Wohnnutzung in der Ortslage Bütow. Eine Beeinträchtigung durch Lärm ist nicht zu erwarten.

Betriebliche sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

¹ R. BORGMANN, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen

Bearbeitungsstand: Juli 2024

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 06
"Solarpark östlich der Bundesautobahn A19"
der Gemeinde Fincken

Es sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.

2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Im § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft definiert als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Innerhalb dieser Unterlage ist zu prüfen, welche Auswirkungen das Vorhaben auf Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt des Untersuchungsraumes haben können.

Der Geltungsbereich ist derzeit durch großflächige, intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die betroffene Eingriffsfläche selbst kann auf Grund der o. g. Vorbelastungen kaum als hochwertiger Lebensraum dienen.

Mit der Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes für Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist ein Totalverlust als Biotop nicht zu befürchten.

Mit der Errichtung der Modultische ist der Funktionsverlust der unmittelbar überbauten Grundstücksteile zu berücksichtigen und auszugleichen.

Beeinträchtigungen von höheren Arten und Lebensgemeinschaften durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme sind deshalb auszuschließen.

Was den Funktionsverlust als Lebensraum für Tiere und Pflanzen angeht, wird die Eingriffsintensität allgemein als gering bewertet, denn das regelmäßige Bearbeiten mit schwerer Landmaschinentechnik, das Düngen und insbesondere der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln beschränken den Vegetationsbestand auf die entsprechenden Anbaukulturen des Landwirtes.

Dennoch können die Flächen als potentiellies Bruthabitat für Vogelarten mit variablen Niststätten nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Mit dem geplanten Baubeginn außerhalb der Brutperiode und der engen Abfolge der Ereignisse kommt es zu einer kontinuierlichen Beunruhigung im Bereich der Vorhabenfläche. Die Bauzeit wird circa einen Monat betragen.

Auswirkungen in der Bauphase

Unter Punkt 2.2.2 dieser Unterlage wurde dargestellt, dass die zu überbauenden Flächen von sehr geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind. Die angrenzenden hochwertigen Biotope werden nicht beansprucht.

Beeinträchtigungen von höheren Arten und Lebensgemeinschaften durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme sind deshalb auszuschließen. Die geplanten

Einfriedungen der Vorhabenfläche sind mit ausreichend großen Öffnungen versehen, um eine Barrierewirkung zu unterbinden.

Für Nahrung suchende, überfliegende und rastende Vogelarten lässt sich im Zusammenhang mit dem o.g. Vorhaben kein erhöhtes Gefährdungspotenzial ableiten. Der Geltungsbereich hat durch die anthropogene Vorprägung keine hervorgehobene Bedeutung. Die angrenzenden Flächen können ausweichend während der Bauphase genutzt werden.

Eine Beunruhigung der Fauna während der Bauphase ist nicht gänzlich auszuschließen.

Besonders betroffen sind hier Vögel. Bodenbrüter wie die Feldlerche errichten ihre Brutstätten in 15 – 25 cm hoher Vegetation. Hierzu werden auch die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen genutzt. Gehölze werden im Plangebiet nicht beseitigt. Demnach wird sich die Errichtung des Solarparks nicht negativ auf Gehölzbrüter auswirken.

Die temporären Unruhe- und Lärmeinflüsse sind vergleichbar mit dem Einfluss von Landmaschinen zur Bewirtschaftung der umliegenden Ackerflächen. Eine Nachhaltigkeit ist also nicht gegeben.

Um den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 zu vermeiden sollte der Beginn der geplanten Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode erfolgen. Die Bauzeit wird circa einen Monat betragen.

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Boden- und Gehölzbrütern in der Bauphase lassen sich bei ordnungsgemäßer Errichtung der geplanten baulichen Anlagen unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen nicht ableiten.

Des Weiteren findet die geplante Bauphase außerhalb der Hauptwanderungszeit von Amphibien statt. Sollte die Bauzeit innerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, sind Folienschutzzaune im Bereich der offenen Gräben aufzustellen, die das Einwandern in das Baufeld verhindern. Das Eintreffen von Verbotstatbeständen kann somit gänzlich vermieden werden.

Auswirkungen in der Betriebsphase

Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt eine Begrünung der Flächen. Somit werden die intensiv genutzten Ackerflächen zu Grünland umgewandelt. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird sich dies positiv auf das Arteninventar und die Biodiversität am Standort auswirken.

Vor allem für Wirbellose und viele kleiner Wirbeltiere ist eine Verbesserung der Lebensbedingungen zu erwarten. Die Grünlandbereiche können sich zu wichtigen Trittsteinbiotopen bzw. Rückzugsräume entwickeln.

Auswirkungen auf Lebensgemeinschaften durch Beschattung sind auf ehemals naturschutzfachlich weniger wertvollen Biotopen wie Intensiväckern nicht zu erwarten. Tierarten, die diese Flächen nach der Bauphase besiedeln finden den aufgrund der Beschattungsverhältnisse strukturierten Lebensraum bereits so vor.

Kleinsäuger

Die Einfriedung der Anlage wird so gestaltet, dass sie für Klein- und Mittelsäuger sowie Amphibien keine Barrierewirkung besteht.

Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes bzw. durch Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe und im Höchstabstand von 15 m gewährleistet. Beeinträchtigungen für Kleinsäuger (wie Fuchs, Hase und Dachs) werden dadurch vermieden.

Avifauna

Bisher erfolgte Untersuchungen und Studien an Freiflächen-Photovoltaikanlagen zeigen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von Freiflächen-Photovoltaikanlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen können. Vor allem Singvögel aus benachbarten Gehölzbiotopen nutzen die Anlagenflächen zur Nahrungsaufnahme. Im Winter gehören dazu auch die schneefreien Bereiche unter den Modulen.

Für Greifvögel weisen die extensiv genutzten Anlagenflächen ein attraktives Angebot gegenüber der Umgebung auf. Von Singvögeln werden die Solarmodule bevorzugt als Ansitz- oder Singwarte genutzt.

Studien zeigen auch, dass die Gefahr der Wahrnehmung von Solarmodulen als Wasserfläche nicht besteht. Als vorwiegend optisch orientierte Tiere mit gutem Sichtvermögen werden die für einen Menschen aus der Entfernung wie eine einheitlich erscheinende Wasserfläche wirkende Ansicht schon aus größerer Entfernung in einzelne Modulbestandteile aufgelöst.

Im Ergebnis konnte nachgewiesen werden, dass insbesondere rastende und Nahrung suchende Vögel Freiflächen-Photovoltaikanlagen meiden und auf benachbarte Flächen ausweichen.

Flugrichtungsänderung, die als Irritation- und Attraktionswirkung interpretiert werden könnten, konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden.²

Wiederspiegelungen von Habitatelementen, die Vögel zum horizontalen Anflug motivieren sind durch die Ausrichtung der Module zur Sonne kaum möglich. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel ist somit auszuschließen.

² Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007
Bearbeitungsstand: Juli 2024

Kollisionseignisse durch einzelnstehend hochragende Solarmodule sind ebenso auszuschließen, wie die Kollision wegen des Versuchs des „Durchfliegens“ aufgrund des Neigungswinkels der Module und der fehlenden Transparenz sicher auszuschließen.³

Blendwirkungen reduzieren sich aufgrund der modernsten technischen Ausstattung der Module. Die Umgebungshelligkeit wird lediglich um 3% überschritten. Lichtblitze wie bei schnell bewegten Strukturen sind durch die nahezu unbewegten Module nicht zu erwarten. Aufgrund der Sonnenbewegung sind zudem für stationäre Beobachter (brütender Vogel) nur sehr kurze „Blendsituationen“ denkbar.

Es liegen derzeit keine belastbaren Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren durch kurze Lichtreflexe vor. Diesen treten zumal auch in der Natur (Gewässeroberflächen) regelmäßig auf. Damit sind Auswirkungen auf die Avifauna durch Lichtreflexe und Blendwirkungen nicht zu erwarten.⁴

Anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm sind bei dem derzeitigen Stand der Technik von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht zu erwarten.

Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist angesichts der vorliegenden europäischen Rechtsprechung für das o. g. Vorhaben grundsätzlich nicht relevant.

Für das oben beschriebene Plangebiet sind zudem keine Wirkungen auf bekannte Empfindlichkeiten der erfassten Arten erkennbar, die die gesetzlich geregelten Verbotstatbestände des erheblichen Störens wild lebender Tiere oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen.

2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die Module werden auf Rammfundamenten aufgeständert, sodass eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig wird. Lediglich von der Dorfstraße bis zum Geltungsbereich ist zur Erschließung ein teilversiegelter Weg herzurichten.

Das vorliegende Plangebiet umfasst eine Fläche entlang der Bundesautobahn A19, die gerade aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung und der guten verkehrlichen Erschließung sowie der günstigen Topographie gut für die umwelt- und ressourcenschonende Art der dezentralen Stromerzeugung geeignet ist.

Unbebaute Flächenreserven (Nicht-Ackerflächen) stehen im gesamten kommunalen Einzugsgebiet nicht zur Verfügung. Insofern soll ein durch die Bundesautobahn vorgeprägter Standort überplant werden. Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 06 der Gemeinde Fincken wurde grundlegend überarbeitet, sodass die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen deutlich reduziert werden konnte.

³ Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN-Skripten 247, Bundesamt für Naturschutz, 2009

⁴ Urteil des Landgerichts Frankfurt/ Main vom 18.07.2007 (AZ: „/12 O 322/06)

Bearbeitungsstand: Juli 2024

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 06
"Solarpark östlich der Bundesautobahn A19"
der Gemeinde Fincken

Hochwertige unbeeinträchtigte Flächen werden mit dem Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche erkennbar.

2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Es handelt es sich im Planungsraum überwiegend um eine Fläche ohne besondere Bedeutung als Lebensraum für geschützte Pflanzen und Tiere. Diese Böden haben als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere insbesondere in ihren Funktionen als Lebensraum für Bodenorganismen, als Standort für die natürliche Vegetation und Standort für Kulturpflanzen, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als landschaftsgeschichtliche Urkunde eine untergeordnete Bedeutung.

Durch den Einsatz der bautechnischen Geräte sowie durch den Fahrzeugverkehr besteht die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle), insbesondere in Senken, in denen sich das Niederschlagswasser ansammeln kann. Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen. Gleichzeitig werden die Fahrzeugführer der Baufahrzeuge auf diese potenzielle Gefährdung hingewiesen und hinsichtlich einer ordnungsgemäßen und umsichtigen Bauausführung belehrt. Lagerplätze sind in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten, der ein Freisetzen von Schadstoffen unterbindet.

Ereignet sich trotz umsichtiger Arbeitsweise eine Havarie und kommt es dabei zur Freisetzung von Schadstoffen, so ist der verunreinigte Boden umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen und gegen unbelasteten Boden auszutauschen.

Die Bauleitung hat u. a. die Einhaltung der umweltschutzrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und durchzusetzen.

Für das Schutzgut Boden ist festzustellen, dass die wesentlichen Funktionen durch die geplante Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht verloren gehen.

Die Verlegung der Kabel beschränkt sich auf Flächen mit geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Die Fläche wird nur während der Baudurchführung temporär beansprucht. Der Arbeitsstreifen kann nach der Verlegung wieder rekultiviert werden. Die Wertigkeit des Biotoptyps wird nicht verändert.

2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Von den Gewässern II. Ordnung 008-000-010, 008-000-011, 008-000-013 und 008-000-014 werden die geforderten Mindestabstände eingehalten.

Das Niederschlagswasser wird trotz punktueller Versiegelungen und der Überdachung mit Solarmodulen überwiegend vollständig und ungehindert im Boden versickern. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung erfolgt nicht.

Allerdings besteht durch den zu erwartenden Fahrzeugverkehr während der Bauphase die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle) insbesondere in Senken, in denen sich das Niederschlagswasser ansammeln kann.

Vor Beginn von erforderlichen Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen.

Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Fahrzeugführer der Baufahrzeuge auf diese potenzielle Gefährdung hingewiesen und hinsichtlich einer ordnungsgemäßen und umsichtigen Bauausführung belehrt.

Ereignet sich trotz umsichtiger Arbeitsweise eine Havarie und kommt es dabei zur Freisetzung von Schadstoffen, so ist der verunreinigte Boden umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen und gegen unbelasteten Boden auszutauschen. Die untere Wasserbehörde des Landkreises ist unverzüglich über die Havarie und die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren.

Die Bauleitung hat u. a. die Einhaltung der umweltschutzrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und durchzusetzen. Die Trafostation wird mit einer flüssigkeitsundurchlässigen Auffangwanne errichtet.

Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch das bau-, anlage- und betriebsbedingte Gefährdungspotenzial des Schadstoffeintrags in Boden-, Grund und Oberflächenwasser ist bei ordnungsgemäßer Bauausführung nicht zu erwarten.

2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Luft sind mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht zu erwarten. Gegenteilig wird mit Umsetzung der Planung den Vorgaben des allgemeinen Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB entsprochen. Somit trägt dieses Vorhaben zu einer Reduzierung der Treibhausgase bei.

Nach Abschluss der Beräumung der Fläche finden keine Transporte zur bzw. von der Vorhabenfläche mehr statt.

2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind landschaftsfremde Objekte. Auf Grund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und der Materialverwendung führen sie zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nur bedingt quantifizierbar. Es ist eine Sichtbarkeit von Anlagenbestandteilen überwiegend zur offenen Landschaft hauptsächlich mit zunehmender Entfernung bzw. in der unmittelbaren Nähe zur Anlage zu erwarten.

Die Wahrnehmbarkeit wird durch die angrenzenden Gehölzstrukturen reduziert.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module ist auf Grund der bestehenden Vorbelastungen vorliegend nicht zu erwarten.

2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Es befinden sich keine Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung innerhalb des Untersuchungsraumes.

2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmale bekannt.

Wenn dennoch während der Arbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten.

Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Gefährliche Stoffe im Sinne der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV), die die in Anhang I genannten Mengenschwellen überschreiten, sind beim Bau und Betrieb des Solarparks nicht vorhanden. Der Solarpark unterliegt somit nicht den Anforderungen der Störfallverordnung. Es handelt sich um keinen Störfallbetrieb und auch im Umfeld sind keine Störfallbetriebe, sodass Wechselwirkungen nicht auftreten können. Die Gefahr von schweren Unfällen ist nicht gegeben. Eine erhebliche Gefahr des Austretens wassergefährdender Stoffe besteht mit dem geplanten Vorhaben nicht.

Die Transformatorenstationen weisen alle, nach Wasserhaushaltsgesetz erforderliche Zertifikate auf. Erheblichen Beeinträchtigungen durch Betriebsstörungen und Leckagen können demnach weitgehend ausgeschlossen werden. Strom kann nicht unkontrolliert entweichen.

2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung des zu prüfenden Vorhabens das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche bestehen bleibt.

Die intensive ackerbauliche Bewirtschaftung würde sich uneingeschränkt fortsetzen. Darüber hinaus wird die Stabilität und Leistungsfähigkeit des Umwelt- und Naturhaushalts am geplanten Anlagenstandort keinen wesentlichen Veränderungen unterliegen.

2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgutbezogen erfolgt hier eine zusammenfassende Darstellung der Wirkungen des geplanten Vorhabens unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Unter Punkt 2.3.1 dieser Unterlage konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ermittelt werden. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Das geplante sonstige Sondergebiet ist anthropogen überprägt und unterliegt einem geringen Natürlichkeitsgrad. Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen vorhersehbar. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Fläche

Es sind keine nachhaltigen Vollversiegelungen notwendig. Dementsprechend sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche vorhersehbar. Die Photovoltaikanlage ist lediglich als Zwischennutzung vorgesehen. Als Folgenutzung ist eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen.

Schutzgut Boden

Allgemein besteht die Möglichkeit des Auftretens von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern **Boden, Pflanzen und Tiere** und **Wasser**, denn eine wesentliche Veränderung des Bodens führt zu Verschiebungen im Pflanzenbestand, was nachfolgend zu einer Änderung des Lebensraums von Tieren führt. Allerdings ist

aufgrund der beschriebenen Vorbelastung des Standortes die Beeinträchtigung von Lebensräumen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auszuschließen.

Schutzgut Wasser

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht erkennbar.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Nähe zur Bundesautobahn erzeugt eine gewisse Vorbelastung des gewählten Standortes. Negative Beeinflussungen anderer diskutierter Standorte konnten so vermieden werden.

Die Anlage verzichtet auf die Umsetzung fossiler Energieträger zu Gunsten der Erzeugung von Solarenergie. Der erzeugte Strom soll in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist werden.

2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Brutvögel

Um den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 zu vermeiden, sollte der Beginn der geplanten Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode erfolgen.

Ist dies nicht möglich und soll ein Baubeginn während der Brutperiode erfolgen, muss eine vorherige Begehung erfolgen. Eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung von Bodenbrütern in der Bauphase lässt sich bei ordnungsgemäßer Errichtung der geplanten baulichen Anlagen unter der Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen nicht ableiten.

Amphibien

Die Baumaßnahmen sind außerhalb der Hauptwanderungszeit von Amphibien geplant. Sollte der Baubeginn innerhalb dieses Zeitraumes liegen, sind Folien-schutzzäune aufzustellen, die das Einwandern in den Geltungsbereich verhindern.

Kleinsäuger

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage muss aus versicherungstechnischen Gründen eingezäunt werden. Die Einfriedung der Anlage soll so gestaltet werden, dass für Klein- und Mittelsäuger sowie Amphibien keine Barrierewirkung besteht.

Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes bzw. durch Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe und im Höchstabstand von 15 m gewährleistet. Beeinträchtigungen für Kleinsäuger (wie Fuchs, Hase, Igel und Dachs) werden dadurch vermieden.

Ausgleichsmaßnahmen

Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushalts werden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans funktionsgleich ausgeglichen. Es ist geplant, eine ca. 2.000 m² große derzeit intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Fläche in eine extensive Mähwiese umzuwandeln. Die Fläche dient als Puffer zu einem Feldgehölz mit überwiegend heimischen Baumarten.

3. Weitere Angaben zur Umweltprüfung

3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgte verbal argumentativ. Hinweise zum Detaillierungsgrad und zu den Anforderungen an die Umweltprüfung wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung der zuständigen Fachbehörden ermittelt.

3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

Über ein Monitoring überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Das **Monitoring-Konzept** sieht vor, diese Auswirkungen durch geeignete Überwachungsmaßnahmen und Informationen unter Berücksichtigung der Bringschuld der Fachbehörden nach § 4 Absatz 3 BauGB in regelmäßigen Intervallen nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Gemeinde Fincken plant, in einem Zeitraum von einem Jahr nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen, ob die notwendigerweise mit mehr oder weniger deutlichen Unsicherheiten verbundenen Untersuchungen im Nachhinein zutreffen bzw. erhebliche unvorhersehbare Umweltauswirkungen aufgetreten sind. Die Prüfung erfolgt durch Abfrage der entsprechenden Fachbehörden. Alle mit dem Monitoring-Konzept in Verbindung stehenden Aufwendungen sind durch den Vorhabenträger zu tragen.

3.3 Erforderliche Sondergutachten

Innerhalb der Umweltprüfung wurde eine Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für den Untersuchungsraum durchgeführt.

Gegenstand dieser naturschutzfachlichen Bewertung war es zu prüfen, ob sich die vorhersehbaren Wirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen mit entsprechenden Empfindlichkeiten überlagern.

Auf Grund der unterentwickelten Ausstattung des in Rede stehenden Planungsraumes ist es auszuschließen, dass die ökologische Funktion des vom geplanten Vorhaben betroffenen Gebietes als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrem räumlichen Zusammenhang zerstört wird.

Für das oben beschriebene Plangebiet sind zudem keine Wirkungen auf bekannte Empfindlichkeiten streng geschützter Arten erkennbar, die die gesetzlich geregelten Verbotstatbestände des erheblichen Störens wild lebender Tiere oder die Zerstö-

rung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen, sofern die Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.

Der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energien aus Solarenergie am geplanten Standort stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine naturschutzrechtlichen Belange entgegen.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen **nicht erheblich** oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Der beschriebene Bauablauf lässt keine nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme ist von keiner Beeinträchtigung der relevanten und untersuchten Arten auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar.

Während der Betriebsphase sind vorhabenbedingt keine Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für dieses Vorhaben im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden.

5. Anhang

- Anhang 01* **Biotoptypenkartierung** (BAUKONZEPT Neubrandenburg, März 2024)
- Anhang 02* **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** (BAUKONZEPT Neubrandenburg, März 2024)
- Anhang 03* **FFH-Verträglichkeitsuntersuchung** des Europäischen Vogelschutzgebietes „Feldmark Massow-Wendisch Priborn-Satow“ (BAUKONZEPT Neubrandenburg, März 2024)
- Anhang 04* **Blendanalyse-Stellungnahme** des Ingenieurbüro JERA (Ingenieurbüro Eva Jenennchen, Juni 2018)

Gemeinde Fincken

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“



Anhang 02 - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Juli 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	2
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen	2
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
1.4 Relevanzprüfung	4
2. Wirkungen des Vorhabens	8
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	8
2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	8
3. Bestand sowie Darstellung der Betroffenheit der Arten	9
3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
3.1.1 Pflanzenarten	9
3.1.1 Tierarten	9
3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie Brutvögel	10
4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	14
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	14
4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen	14
5. Gutachterliches Fazit	15
6. Literaturverzeichnis	16

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Für einen etwa 50 bis 100 Meter breiten Streifen unmittelbar östlich der Bundesautobahn A19 wurde am 23.01.2018 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“ der Gemeinde Fincken beschlossen.

Geplant sind hier die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom. Nach den derzeitigen Planungen soll die installierte elektrische Leistung bei etwa 750 kWp liegen.

Da die in der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie vorgegebenen artenschutzrechtlichen Verbote auf der nationalen Ebene in die Vorschrift des § 44 BNatSchG aufgenommen wurden, ist dieses Vorhaben entsprechend auf seine Zulässigkeit zu prüfen. Zu untersuchen sind insbesondere die direkten Wirkungen des Vorhabens auf besonders und streng geschützte Arten sowie die mittelbaren Auswirkungen durch stoffliche Immissionen, Lärm und andere Störreize.

In der vorliegenden Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen

Der Vorhabenstandort umfasst einen 50 bis 100 Meter breiten Streifen unmittelbar östlich der Bundesautobahn A19 im Bereich intensiv genutzter Ackerflächen. Erschlossen wird der Geltungsbereich ausgehend von der Dorfstraße, welche die Orte Bütow und Fincken verbindet.

Unmittelbar an den Planungsraum angrenzend befinden sich nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotop. Im Norden schließt das Biotop „naturnahes Feldgehölz“ an den Geltungsbereich an. Wertgebende Baumarten sind Eiche, Esche, Erle, Kiefer und Fichte. Östlich des Geltungsbereichs befinden sich eine geschützte Baumgruppe eines älteren Eichenbestands und ein Einzelbaum. Etwas weiter südlich schließt ein Feuchtbiotop an den Planungsraum an. Es handelt sich um einen Erlen- und Birkenbruch eines feuchten mesotrophen Standortes. Im Süden des Planungsraums befinden sich eine lückige Baumgruppe und ein Einzelbaum.

Im Westen verläuft die Bundesautobahn A19 entlang des Geltungsbereichs.

Schutzgebiete nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark, Nationale Naturmonumente), 25 (Biosphärenreservat), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark) und 28 (Naturdenkmäler) des Bundesnaturschutzgesetzes oder europäische Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope sind im gesamten Geltungsbereich nicht vorhanden.

Im Rahmen dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wirkungen nach gutachterlicher Einschätzung daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt. Auswirkungen über diesen Bereich sind vorhabenbedingt aufgrund des zu erwartenden Wirkgefüges nicht ableitbar.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf den Leitfaden *„Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz auf Ebene der Bauleitplanung“*. Folgende Themenkomplexe sind bei der Prüfung der Verbotstatbestände zu berücksichtigen bzw. zu untersuchen:

- Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (EG-VSchRL), insbesondere Brutvögel
- die darüber hinaus nach nationalem Recht "streng geschützten Arten" gemäß BNatSchG.

Die Entscheidung über die tatsächliche Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände basiert auf drei wesentliche Kriterien:

- die relevanten Wirkfaktoren des o. g. Vorhabens
- deren maximale Wirkreichweiten
- die Empfindlichkeiten von Arten innerhalb des festgelegten Untersuchungsraumes.

Sofern sich alle drei Parameter überlagern, droht ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Dabei wird die Ausstattung des Planungsraumes hinsichtlich der Habitatausstattung und Eignung als Lebensraum eingeschätzt (Potenzialabschätzung).

Ausgegangen wird in diesem Fall von der sogenannten worst-case-Betrachtung, in welcher das Vorkommen einer Art angenommen wird, wenn die Art im Raum verbreitet ist und sich dort geeignete Habitatstrukturen befinden.

Das daraus abgeleitete Vorkommen kann jedoch größer sein als der reelle Bestand, da nicht alle geeigneten Habitatstrukturen tatsächlich besiedelt sind.

Von einer *Kartierung* des potenziell im Planungsraum vorkommenden Artenbestandes wird unter Berücksichtigung einer am Maßstab der praktischen Vernunft ausgerichteten Untersuchungstiefe abgesehen.

Von ihr wären keine neuen Erkenntnisse zu erwarten, da bereits allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatansprüchen vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Arten zulassen.

Die worst-case-Betrachtung ist in diesem Falle geeignet, um den Sachverhalt angemessen zu erfassen. Vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten lassen allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatansprüchen sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Arten zu.

1.4 Relevanzprüfung

Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die Arten „herausgefiltert“, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Mecklenburg-Vorpommern gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in Mecklenburg-Vorpommern in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- die auf Grund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können (z. B. Fehlen von für die Arten notwendigen Habitaten wie Regenmoore, Wälder, Gewässer etc.),
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Folgend werden alle Arten bzw. Artengruppen aufgelistet, die nach fachlicher Einschätzung keine geeigneten Lebensraumbedingungen im Untersuchungsraum vorfinden bzw. die in Mecklenburg-Vorpommern generell nur sehr lokale Vorkommen aufweisen und deren Vorkommen in keinem räumlichen Zusammenhang mit dem Vorhabenstandort stehen.

Das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann aufgrund der Vorprägung des Vorhabenstandortes ausgeschlossen werden.

Berücksichtigt man, dass die Eingriffsfläche keine natürlichen aquatischen und semiaquatischen Lebensräume beansprucht, so sind Wirkungen auf **Fische** (*Pisces*), *Meeressäuger* und *Weichtiere* (*Mollusca*) auszuschließen.

Für **Säugetiere** (*Mammalia*) wie *Haselmaus* (*Muscardinus avellanarius*) und *Wolf* (*Canis lupus*) sind gegenwärtig keine aktuellen Vorkommen im Bereich des Vorhabenstandortes bekannt. Es werden auch keine Lebensräume dieser Arten innerhalb des artenschutzrechtlich relevanten Untersuchungsraumes beansprucht.

Für **Fledermäuse** (*Chiroptera*) ergibt sich wirkbedingt kein erhöhter Untersuchungsbedarf, da sich im Plangebiet keine geeigneten Quartiere befinden.

Vorzugslebensräume von **Amphibien**, wie Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Knoblauchkröte (*Pelobatos fuscus*) innerhalb des geplanten sonstigen Sondergebietes nicht vorhanden.

Deren potenzielle Laichgewässer (sonnenexponiertes Gewässer, offene Wasserfläche, reich strukturierter Gewässerboden [Äste/Steine, fehlender Fischbesatz]) befinden sich außerhalb des Untersuchungsraumes.

Das Einwandern dieser Tiere in die Vorhabenfläche ist durch die fehlenden Lebensräume sowie die derzeitige intensive Nutzung innerhalb des Plangeltungsgebietes nicht zu erwarten. Des Weiteren sind die Baumaßnahmen außerhalb der Hauptwanderungszeit der Amphibien geplant. Sollte die Bauzeit innerhalb dieses Zeitraumes, sind Folienschutzzaune aufzustellen, die das Einwandern in das Baufeld verhindern. Das Eintreffen von Verbotstatbeständen kann somit gänzlich vermieden werden.

Auch für wassergebundene Kleinsäuger wie Biber und Fischotter ist kein erhöhter Untersuchungsbedarf festzustellen. Sofern der Untersuchungsraum als Habitat dieser Arten dient, erzeugt das Vorhaben keinerlei Wirkungen, die eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der Arten nach sich ziehen würde. Der Anlagenzaun wird so ausgebildet, dass ein Durchschlupf und damit die Nutzung des Untersuchungsraums weiterhin möglich sind.

Innerhalb der Gruppe der **Kriechtiere** (*Reptilia*) kann unter Berücksichtigung der Artenliste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie eine Betroffenheit der *Europäischen Sumpfschildkröte* sowie der *Schlingnatter* ausgeschlossen werden.

Die Zauneidechse besiedelt Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Arten (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen.

Die besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unerwachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageflächen, spärlich bis mittelstarke Vegetation sowie das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steine, Totholz als Sonnenplätze auf.

Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, selbstgegrabene Röhren oder verlassene Nagerbauten dienen als Überwinterungsquartiere.

Nach MÄRTENS et. al. (1997) haben Bodentiefe, Vegetationshöhe und Vegetationsstruktur den größten Einfluss auf die Individuenzahlen der Art. Wichtig ist, dass die Bodeneigenschaften den Arten das leichte und tiefe Eingraben ermöglichen.

Innerhalb des Plangebietes sind solche Optimal-Habitate nicht vorhanden.

Die Ackerflächen bieten derzeit aufgrund der hohen Nutzungsintensität und der schlechten Habitat-Ausstattung keinen geeigneten Lebensraum für Reptilien.

Mögliche Lebensräume von **Käfern**, wie Breitrand (*Dytiscus latissimus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) oder Mentrie's Laufkäfer (*Carabus menetriesi ssp. Pacholei*), befinden sich nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Schmetterlinge (*Lepidoptera*), wie der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*), der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), leben in Mooren, Feuchtwiesen und an Bachläufen. Diese geeigneten Lebensräume sind im Bereich des Vorhabenstandortes nicht vorhanden. Die Errichtung und der Betrieb von Solarmodulen auf einer anthropogen vorgeprägten Fläche erzeugen keinerlei Wirkungen auf diese Arten. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das geplante Vorhaben kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Avifauna

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Ausstattung des Planungsraumes erfolgt für die Europäischen Brutvogelarten die Ermittlung des Artenbestandes aufgrund eines für die jeweiligen Arten geeigneten Lebensraumpotentials.

Eine Betroffenheit von aquatischen oder semiaquatischen Vogelarten wie z. B. Eisvogel (*Alcedo atthis*), Kranich (*Grus grus*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Tüpfel-sumpfhuhn (*Porzana porzana*) kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Schilfröhrichte, Landungsbereiche von Gewässern oder offene Wasserflächen werden vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen. Auswirkungen auf diese Artengruppen können demnach nicht abgeleitet werden. Deren Lebensräume lie-

gen außerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens. Zu bewerten ist somit der Bestand an Brutvögeln im Bereich offener und halboffener Lebensräume.

Das Vermeidungskonzept sieht den Erhalt sowie die Wahrung eines ausreichend großen Abstandes von Gehölzflächen vor.

Damit wird gewährleistet, dass Niststätten für Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke, Amsel, Singdrossel, Heckenbraunelle, Zilpzalp und Gelbspötter vollständig unbeeinträchtigt bleiben. Insofern kann eine Betroffenheit von Gehölzbrütern vorhabenbedingt ausgeschlossen werden.

Zu bewerten ist der Bestand an Brutvögeln im Bereich offener Lebensräume.

Innerhalb des eigentlichen Baufeldes reduziert sich die mögliche Betroffenheit der Avifauna auf Offenlandbrüter.

Feldlerche, Fitis, Goldammer, Grauammer, Jagdfasan, Schwarzkehlchen und Sumpfrohrsänger zählen zu den Offenlandbrütern.

Für alle potenziell vorkommenden Brutvogelarten erlischt der Schutz der Brutstätte nach Beendigung der Brut. Planungsrelevant sind also ausschließlich variable Niststätten der Offenlandbrüter.

2. Wirkungen des Vorhabens

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Baubedingte Wirkungen sind grundsätzlich möglich, beschränken sich jedoch auf die Errichtungsphase und sind damit temporär. Im Rahmen der örtlichen Besichtigung des Vorhabenstandortes wurde festgestellt, dass der naturschutzfachliche Wert der Vorhabenfläche gering ist.

Es ist während der Bauphase insbesondere mit vermehrtem Maschinenlärm aufgrund der Bautätigkeit sowie mit einer erhöhten Anwesenheit von Montagepersonal zu rechnen.

Zur optimierten Exposition und Aufständigung der Module/Funktionseinheiten werden standardisierte, feste Gestelle eingesetzt, welche in den unbefestigten Untergrund gerammt werden. Für das Einrammen der Pfosten werden ca. ein bis zwei Tage benötigt. Aufgrund der sogenannten Rammfundamente ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig.

Die Module werden anschließend zu Funktionseinheiten zusammen und zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden. Für die Montage und anschließende Verkabelung werden etwa zwei Wochen benötigt.

Für die Verkabelung der Photovoltaikanlage ist das Ausheben von Kabelgräben notwendig. Der Bodenaushub wird nach Abschluss der Verkabelungsarbeiten getrennt nach Bodenarten wieder eingesetzt.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigenschutz in Höhen zwischen zwei bis drei Metern.

2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Artrelevante Arealverkleinerungen, Barriere- oder Zerschneidungswirkungen treten mit dem Vorhaben nicht ein. Die Eingriffsfläche nimmt ausschließlich eine bereits anthropogen vorgeprägte, intensiv genutzte Ackerfläche in Anspruch.

Im Sinne des Biotopverbundes werden Öffnungen in Bodennähe von mindestens 10 x 20 cm Größe im Höchstabstand von 15 m der Durchschlupf von Kleinsäugetieren durch die vorgesehene Einfriedung gewährleistet. Beeinträchtigungen aufgrund von Barrierewirkungen werden dadurch vermieden.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen **betriebsbedingten** Immissionswirkungen vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Negative Randeinflüsse wie z.B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen, oder Eutrophierungen gehen somit vom Vorhaben nicht aus.

3. Bestand sowie Darstellung der Betroffenheit der Arten

3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.1 Pflanzenarten

Gemäß der unter 1.4 durchgeführten Relevanzprüfung kann der Einfluss des Vorhabens auf Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vernachlässigt werden, da diese Arten in hochwertigen strukturreichen Lebensräumen außerhalb des Einflussbereichs des Vorhabens vorkommen.

3.1.2 Tierarten

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen bzw. zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot).

Für das Vorhaben ist von einer baubedingten Verbotsverletzung auszugehen, wenn die mit dem Bau der in Verbindung stehenden Handlungen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führen.

Weiterhin können Verbotsverletzungen nicht ausgeschlossen werden, wenn durch den vorhabenbedingten Lebensraumverlust dort lebende Individuen oder Entwicklungsformen einer Art getötet werden.

Als Entwicklungsformen sind alle Lebensstadien einer Art anzusehen, die zur Art-erhaltung beitragen können, so z. B. lebensfähige Eier.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**).

Veränderungen von Aktivitätsmustern, ein höherer Energieverbrauch oder der Abzug von Tierarten in ungünstige Gebiete können zu relevanten Störungen führen und damit den Erfolg der Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Überwinterung oder Wanderung gefährden. Dabei ist auch die zeitliche Komponente zu berücksichtigen. So sind Störungen nur während der Bauphase relevant. Maßgebend ist

dabei, ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Erheblichkeitsschwelle).

Unter einer lokalen Population werden alle Individuen einer Art verstanden, die eine Fortpflanzungs- und Überlebensgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden, abgrenzbaren Raum gemeinsam bewohnen.

Der Erhaltungszustand wird dann verschlechtert, wenn sich der Bestand einer lokalen Population vorhabenbedingt dauerhaft verringern würde.

Sollte ein kurzzeitiges Ausweichen aus dem Störungsfeld möglich sein, sind in der Regel keine dauerhaften Auswirkungen auf die Lokalpopulation zu erwarten. Der Verbotstatbestand wird entsprechend nicht erfüllt.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**).

Zu prüfen sind somit alle Lebens- und Teillebensräume, die von geschützten Arten aktuell zur Fortpflanzung oder zum Ausruhen genutzt werden. Unter die Begriffsdefinition Fortpflanzungs- und Ruhestätte fallen beispielsweise auch alle Bereiche, die potenziell diese Funktionen erfüllen können. Damit beinhaltet das Zerstörungsverbot auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit wieder besetzt werden.

Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann.

3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie Brutvögel

Die „europäischen Vogelarten“ sind definiert als „in Europa natürlich vorkommende Vogelarten“ im Sinne der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie). Nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie handelt es sich hierbei um alle wild lebenden Vogelarten, die in Europa heimisch sind.

Alle europäischen Vogelarten erlangen pauschal den Schutzstatus einer „besonders geschützten Art“ (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 b, bb BNatSchG). Darüber hinaus werden einige dieser Arten zugleich als „streng geschützte Arten“ ausgewiesen (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 c i. V. m. § 54 Abs. 2 BNatSchG).

Für alle europäischen Vogelarten sind nach den Vorgaben des Artikels 5 der Vogelschutz-Richtlinie das absichtliche Töten und Fangen, die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern sowie jegliche Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit grundsätzlich verboten.

Ebenso sind die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG wirksam. Entsprechend gilt auch das Verbot, die europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.

Berücksichtigt man die Ausstattung des Planungsraumes so bleibt generell festzuhalten, dass dieser anthropogenen Belastungen ausgesetzt ist. Es ist grundsätzlich mit einem störungsunempfindlichen Artenspektrum der Brutvögel der Gehölzbrüter sowie Offenlandbrüter zu rechnen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Für das Vorhaben ist von einer Verbotsverletzung auszugehen, wenn der Bau der geplanten Photovoltaikanlage bzw. etwaiger Nebenanlagen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führt.

Weiterhin können Verbotsverletzungen nicht ausgeschlossen werden, wenn durch den vorhabenbedingten Lebensraumverlust dort lebende Individuen oder Entwicklungsformen einer Art getötet werden.

Als Entwicklungsformen sind alle Lebensstadien einer Art anzusehen, die zur Art-erhaltung beitragen können, so z. B. lebensfähige Eier.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann.

Entscheidend ist der konkrete Standortbezug, das heißt die unmittelbare Flächeninanspruchnahme von möglichen Brutrevieren mit variablen oder festen Niststätten von europäischen Vogelarten.

Beurteilung drohender Verstöße gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG

Brutvogelarten der Offenlandbereiche

Artengruppe: Bodenbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte/variable Niststätten)	
Untersucht wurden: Feldlerche, Fitis, Goldammer, Grauammer, Jagdfasan, Schwarzkehlchen und Sumpfrohrsänger	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: - typische Vogelarten der überwiegend offenen Habitaten - jährlich neuer Nestbau, versteckt in der Vegetation - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum und Nahrungshabitat genutzt	
Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern: - verbreitet	
Gefährdungsursachen: Beseitigung potenzieller Bruthabitate/ Lebensräume, Intensivierung der Landwirtschaft	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Im Untersuchungsraum befinden sich potentielle Flächen für Bodenbrüter. Durch die regelmäßige Bodenbearbeitung handelt es sich jedoch um unterentwickelte Lebensräume.	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität: mäßig	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen - Baubeginn außerhalb der Brutzeit, die Bauzeit wird in einem zeitlichen Zusammenhang stattfinden und circa einen Monat betragen	
vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): - nicht erforderlich	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an	
Begründung: Eine Beseitigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht. Nach Beendigung der Bauarbeiten kann der Vorhabenstandort wieder als Bruthabitat genutzt werden. Die Vegetationsdecke kann erhalten werden. Die Bauzeit liegt außerhalb der Brutzeit. Sollte sich der Baubeginn verschieben ist unmittelbar vorher eine Kartierung der Fläche durchzuführen.	
Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Durch die angrenzenden Nutzungen (Landwirtschaft und Autobahn) handelt es sich bereits um ein störungsunempfindlicheres Artenspektrum. Die Errichtungsphase findet außerhalb der Brutperiode statt. Die Bauzeit wird circa einen Monat betragen.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung: *Durch den Bau außerhalb der Brutperiode oder eine Kartierung der unmittelbar vor Baubeginn kann das Eintreffen der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.*

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

- nicht erforderlich -

4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Für die Planung ist ein bereits anthropogen vorbelasteter Standort vorgesehen. Hochwertige Außenbereichsstandorte mit einer hohen Bedeutung für den Artenschutz werden nicht beansprucht.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach dem § 44 Abs. 1 BNatSchG findet die Bauzeit außerhalb der Brutperiode statt oder es wird unmittelbar vor Baubeginn eine Kartierung durchgeführt.

Eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung von Bodenbrütern in der Bauphase lässt sich bei ordnungsgemäßer Errichtung der geplanten baulichen Anlagen unter der Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen und vorheriger Kartierung nicht ableiten.

Die Einfriedung der Anlage soll im Sinne des Biotopverbundes darüber hinaus so gestaltet werden, dass für Klein- und Mittelsäuger keine Barrierewirkung besteht. Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes bzw. durch Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe und im Höchstabstand von 15 m gewährleistet.

Sollte die Bauzeit innerhalb der Hauptwanderungszeit von Amphibien stattfinden, sind Folienschutzsäune aufzustellen die das Einwandern in das Baufeld verhindern. Das Eintreffen von Verbotstatbeständen kann somit gänzlich vermieden werden.

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind unter Berücksichtigung der Standortgegebenheiten nicht erforderlich.

5. Gutachterliches Fazit

Artenschutzrechtliche Verbote sind zu berücksichtigen, sofern die Zulassung eines Vorhabens durch einen drohenden Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG gefährdet ist. Gegenstand dieser artenschutzrechtlichen Bewertung ist es zu prüfen, ob sich die vorhersehbaren Wirkungen mit entsprechenden Empfindlichkeiten der untersuchten Arten überlagern. Im vorliegenden Fall wurde entsprechend einer mehrstufigen Prüfmatrix untersucht, ob ein drohender Verstoß gegen Artenschutzverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend zur Unzulässigkeit der geplanten Photovoltaikanlage führt.

Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen der *Weichtiere*, *Libellen*, *Käfer*, *Falter*, *Meeressäuger*, *Fische*, *Säugetiere*, *Amphibien*, *Reptilien* und *Gefäßpflanzen* konnte eine Betroffenheit bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden.

Ein erhöhter Untersuchungsbedarf ergab sich indessen für *Bodenbrüter*. Es konnte gutachterlich festgestellt werden, dass unter Einhaltung der Maßnahme kein Eintreffen von Verbotstatbeständen vorhersehbar ist.

Großflächige Versiegelungen sind mit dem Vorhaben nicht vorgesehen. Für die Artenzusammensetzung und die Artendichte werden sich mit der Umsetzung des Vorhabens keine relevanten Änderungen ergeben. Die ökologische Funktion des Planungsraumes bleibt aufgrund der geringen Wirkfaktoren des Vorhabens in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten.

Die geplante Errichtung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage östlich der Bundesautobahn A19 sind mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes vereinbar. Alle möglichen Konflikte in Bezug auf die untersuchten Arten können unter Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.

6. Literaturverzeichnis

ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN - ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2007): Rangekarten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Deutschland. Nationaler Bericht 2007 – Bewertung der FFH-Arten. Internetquelle: www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html.

EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Brandenburg. ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT Brandenburg e.V. (2006), Friedland.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft Version 5. April 2006.

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Brandenburg. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Stand: 20.9.2010.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.

GARNIEL, A., & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, Kiel. Herausgeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

LANA (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006. mit Beschluss der Umweltministerkonferenz vom 6.06.2007 für das Umlaufverfahren Nr. 23/2007, laufende Fortschreibung im Jahr 2009.

LUNG (2012): Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG auf der Ebene der Bauleitplanung. Fassung mit Stand vom 2. Juli 2012.

ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN-OAMV (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN – STMI (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Fassung mit Stand 12/2007.

Gemeinde Fincken

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 06 „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“



Anhang 03: FFH-Verträglichkeitsuntersuchung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Feldmark Massow-Wendisch Priborn-Satow“

Juli 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	3
1.1 Rechtsgrundlagen der Verträglichkeitsprüfung	3
2. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele	6
2.1 Übersicht über das Schutzgebiet	6
2.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes	6
2.3 Beschreibung der örtlichen Situation des FFH-Gebietes im Bereich des Vorhabenstandortes	9
3. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	10
4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben	13
5. Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit anderen Vorhaben	17
6. Zusammenfassung der Vorprüfungsergebnisse	17
Literaturverzeichnis	18

1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit Antrag vom 27.09.2017 hat die Solarfaktor GmbH die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark östlich der Bundesautobahn A19“ der Gemeinde Fincken beantragt.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Fincken hat mit der Sitzung vom 23.01.2018 die Aufstellung dieses Bebauungsplanverfahrens beschlossen.

Pläne, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. den §§ 34 und 36 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie § 21 des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) die Beurteilung der Verträglichkeit dieses Projektes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Grundsätzlich ist dabei jedoch nicht relevant, ob der Plan oder das Projekt direkt Flächen innerhalb des NATURA-2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt.

Soll ein Plan aufgestellt werden, bei dem ein NATURA 2000-Gebiet in seinen Erhaltungszielen erheblich beeinträchtigt werden könnte, ist eine Beurteilung der Verträglichkeit erforderlich.

Die Beurteilung dient der Prüfung und Ermittlung ob ein Projekt oder Plan geeignet ist, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen ein NATURA2000-Gebiet im Sinne des § 34 BNatSchG erheblich zu beeinträchtigen.

Innerhalb der vorliegenden Unterlage ist zu prüfen, ob mit der Umsetzung der Planung die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung auf das EU-Vogelschutzgebiet besteht.

1.1 Rechtsgrundlagen der Verträglichkeitsprüfung

Aufgrund des § 21 Abs. 2 des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommerns zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (NatSchAG vom 23. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetztes vom 27. Mai 2016, GVObI. M-V, S. 431, 436) und zur Umsetzung der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz- Richtlinie) (ABl. 2010 Nr. L 20 S. 7) wurde durch die Landesregierung verordnet, dass die in der Anlage 1 der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung – Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011, zuletzt geändert durch Verordnung vom 09. August 2016 (GVObI. M-V S. 646) bezeichneten Flächen „*Feldmark Massow-Wendisch Priborn-Satow*“ mit einer Gesamtgröße von 7.500 ha zum EU-Vogelschutzgebiet bestimmt werden.

Eine Managementplanung liegt für dieses Gebiet nicht vor. Der Maßstab der Prüfung ergibt sich aus der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in M-V. Rechtsgrundlage für die Verträglichkeitsprüfung von Plänen und Projekten sind die §§ 34 und 36 des BNatSchG sowie der § 21 des NatSchAG M-V.

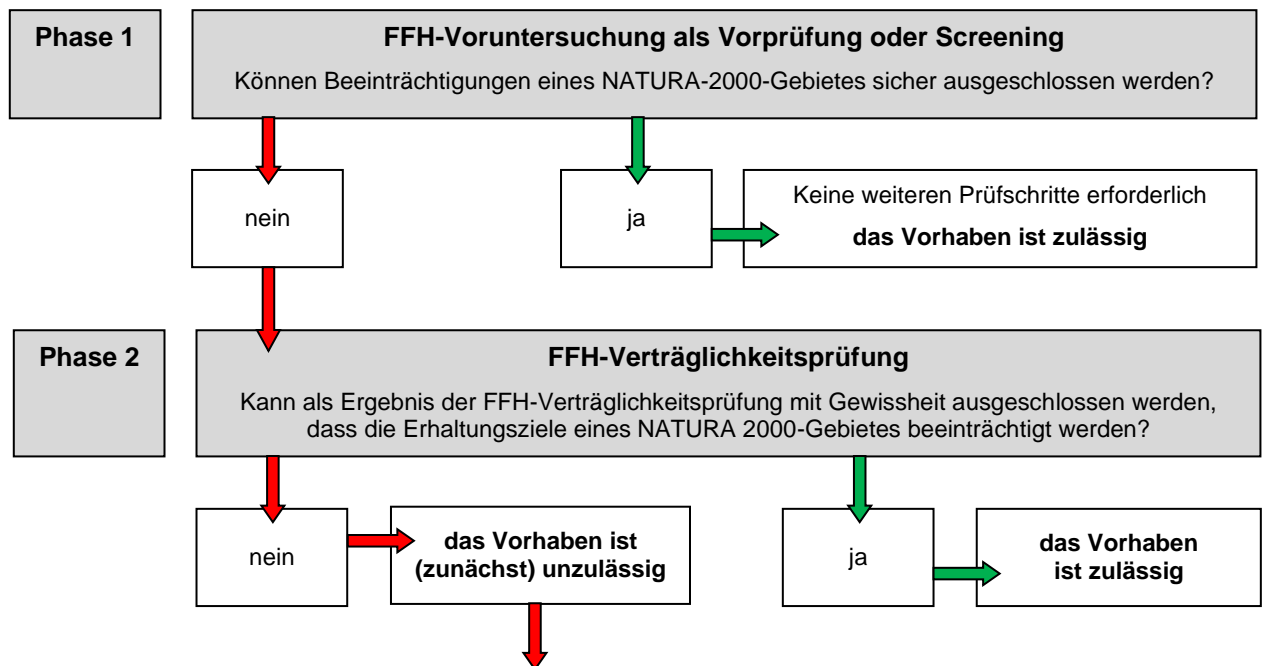
Kommt die Beurteilung zu dem Ergebnis, dass es durch ein Vorhaben voraussichtlich zu unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes kommen kann, hat das nach § 34 BNatSchG unmittelbare Auswirkungen auf die Entscheidung über die Zulässigkeit, soweit nicht die Voraussetzungen einer Ausnahmeprüfung vorliegen. Ein Abwägungsspielraum ist hier nicht vorhanden.

Für die Untersuchung wird die Gliederung des Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN 2004) verwendet.

Daneben wird das „Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern“ (FROEHLICH & SPORBECK 2006) als Arbeitsgrundlage herangezogen.

Zur Bewertung der Erheblichkeit von Flächenverlusten und Funktionsverlusten von Lebensraumtypen und Habitaten der Arten stehen das BfN-Fachinformationssystem und die Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) zur Verfügung.

Folgender Verfahrensablauf der Verträglichkeitsprüfung ergibt sich aus dem § 34 des BNatSchG:



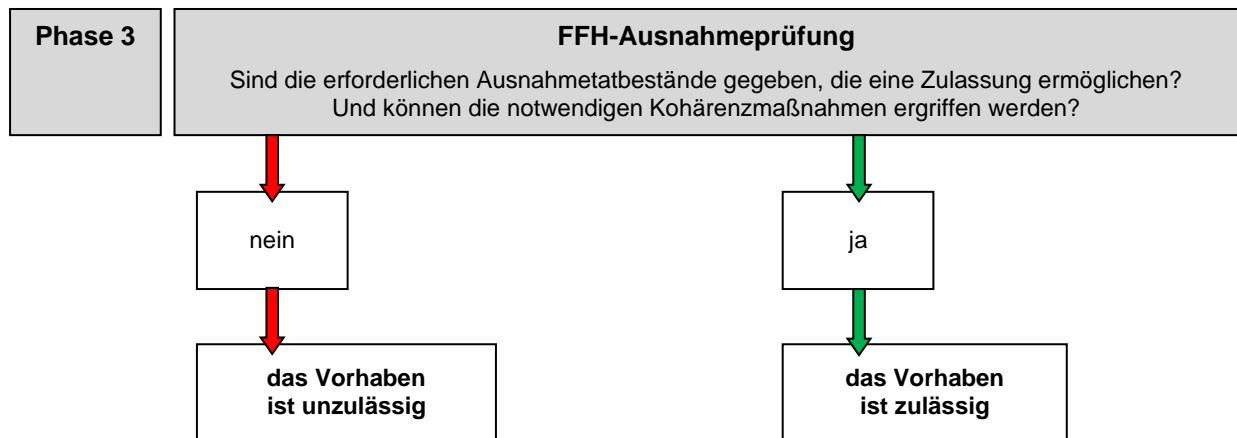


Abbildung 1: Verfahrensablauf nach § 34 BNatSchG (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen 2004)

2. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Die Lage des Vogelschutzgebietes DE 2640-401 und des Vorhabenstandortes ist in der Biotoptypenkartierung dargestellt.

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet umfasst eine Gesamtfläche von 7.500 ha. Der als Datengrundlage verwendete Standard-Datenbogen des Vogelschutzgebietes beschreibt die allgemeinen Gebietsmerkmale.

Demnach befinden sich folgende Lebensraumklassen im Schutzgebiet: 55 % anderes Ackerland, 20 % feuchtes und mesophiles Grünland, 9 % Nadelwald, 8 % Laubwald, 3 % Binnengewässer (stehend, fließend), 2 % Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana, 1 % Moore, Sümpfe, Uferbewuchs, 1 % Sonstige (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben usw.).

Das Schutzgebiet ist besonders durch die unzerschnittene Agrarlandschaft mit wertvollen Heckenstrukturen, einem wiedervernässten Seebecken, integrierten Laub- und Mischwaldholzinseln sowie geschlossenen Grünlandniederungen geprägt.

Folgende nationale Schutzgebiete überschneiden sich mit dem Vogelschutzgebiet:

- LSG „Mecklenburger Großseenland (Müritz)“
- NSG „Torfstiche Stuer“

Dabei nimmt das Landschaftsschutzgebiete 21 % und das Naturschutzgebiet 1% des Vogelschutzgebietes ein.

2.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Gemäß § 1 der Landesverordnung über die europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern in Verbindung mit der Vogelschutzrichtlinie ergibt sich das Schutzziel aus dem Erhalt der in dem jeweiligen SPA-Gebiet erfassten europäischen **Brutvogelarten** sowie ihrer **Lebensräume**.

Die meisten Flächenanteile des innerhalb dieser Unterlage betrachteten Schutzgebietes nehmen die großräumigen Ackerflächen, ausgedehnte Grünländer sowie in etwas geringerem Umfang Laub- und Nadelwälder ein.

Die Hauptgefährdungsursachen dieser Lebensräume liegen in der Änderung der Nutzungsart/-intensität, der Flurbereinigung in landwirtschaftlich genutzten Gebieten, forstwirtschaftliche Nutzung und anthropogenen Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse sowie die Düngung. Diese Gefährdungsursachen werden mit der Planung nicht erzeugt.

Gemäß der *Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern* (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung, Anlage 1) kommen im Vogelschutzgebiet folgende zu schützende Vogelarten mit den für die Art jeweilig benötigten Lebensraumelementen vor:

Vogelart		Lebensraumelemente [siehe Vorbemerkung]
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit ausreichend großen Altbaumgruppen (Angebot an Großhöhlen) als Nisthabitat sowie - offene Kulturlandschaft als Nahrungshabitat
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	<ul style="list-style-type: none"> - störungsarme Bodenabbruchkanten von steilen Uferwänden an Flüssen und Seen, ersatzweise auch Erdabbaustellen und Wurzelteller geworfener Bäume in Gewässernähe (Nisthabitat) sowie - ufernahe Bereiche fischreicher Stand- und Fließgewässer mit ausreichender Sichttiefe und uferbegleitenden Gehölzen (Nahrungshabitat mit Ansitzwarten)
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Windkraftanlagen) - mit fischreichen Gewässern mit ausreichender Sichttiefe und - mit herausragenden Altbäumen in Wäldern oder Altbäumen an Waldrändern sowie anderen exponierten Horstunterlagen (z. B. Stromleitungsmasten) und Störungsarmut in der Brutperiode (Nisthabitat)
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	<ul style="list-style-type: none"> - lichte Kiefernwälder auf Sandstandorten - trockene Randbereiche und Lichtungen (einschließlich Schneisen und Kahlschlägen) von Kiefernwäldern mit lückiger und überwiegend niedriger Vegetation (insbesondere Zwergstrauchheiden und Sandmagerrasen, aber auch trockene Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen, Wegränder und Säume im Übergang zwischen Wald und Offenland)
Kranich	<i>Grus grus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - störungsarme nasse Waldbereiche, wasserführende Sölle und Senken, Moore, Sümpfe, Verlandungszonen von Gewässern und renaturierte Polder - angrenzende oder nahe störungsarme landwirtschaftlich genutzte Flächen (insbesondere Grünland)
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und stehendem Totholz sowie mit Beimischungen älterer grobborkiger Bäume (u. a. Eiche, Erle und Uraltbuchen)
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	<ul style="list-style-type: none"> - strukturreiche Hecken, Waldmäntel, Strauchgruppen oder dornige Einzelsträucher mit angrenzenden als Nahrungshabitat dienenden Grünlandflächen, Gras- oder Staudenfluren oder ähnlichen Flächen (ersatzweise Säume) - Heide- und Sukzessionsflächen mit Einzelgehölzen oder halboffenem Charakter - strukturreiche Verlandungsbereiche von Gewässern mit Gebüschen und halboffene Moore
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Alleen, Baumreihen, Baumhecken, Feldgehölze mit älteren Laubbäumen (vorzugsweise mit Eichen, aber auch Obstbäumen und anderen Laubbäumen), Einzelbäume mit Krautsaumstrukturen oder kulissenartige Waldränder mit niedrigwüchsiger schütter-lückiger Krautschicht (ohne oder mit gering ausgeprägter Strauchschicht) als Singwarten und Nahrungshabitat sowie als Nisthabitat (nur Krautschicht) und - angrenzende Bereiche von Ackerflächen (vorzugsweise Getreide) auf wasserdurchlässigen Böden als Nist- und Nahrungshabitat

Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	<ul style="list-style-type: none"> - breite, störungsarme und weitgehend ungenutzte Verlandungszonen mit Deckung bietender Vegetation (insbesondere Alt-Schilf- und/oder typha-bestimmte Röhrichte), Mosaikverbund mit einzelnen Weidengebüschgruppen (geringer Druck durch Bodenprädatoren), - in Verbindung mit störungsarmen nahrungsreichen Flachwasserbereichen an Seen, Torfstichen, Fischteichen, Flüssen, offenen Wassergräben
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	<p>möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit störungsarmen, weitgehend ungenutzten Röhrichten mit möglichst hohem Anteil an flach überstauten Wasserröhrichten und geringem Druck durch Bodenprädatoren (auch an Kleingewässern) <p>und</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit ausgedehnten Verlandungszonen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen (insbesondere Grünland) als Nahrungshabitat
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	<p>möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit Altbeständen und Altbäumen insbesondere im Waldrandbereich sowie einem störungsarmen Horstumfeld, ersatzweise auch Feldgehölze und Baumreihen (Bruthabitat) <p>und</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit hohen Grünlandanteilen sowie möglichst hoher Strukturdichte (Nahrungshabitat)
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	<p>möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit Altbeständen und Altbäumen insbesondere im Waldrandbereich sowie einem störungsarmen Horstumfeld, ersatzweise auch Feldgehölze und Baumreihen (Bruthabitat) <p>und</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit hohen Grünlandanteilen und/oder fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	größere, vorzugsweise zusammenhängende Laub-, Nadel- und Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und Totholz
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	Hecken, Gebüsch und Waldränder mit einer bodennahen Schicht aus dichten, dornigen Sträuchern und angrenzenden offenen Flächen (vorzugsweise Feucht- und Nassgrünland, Trockenrasen, Hochstaudenfluren, Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen)
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	störungsarme Verlandungsbereiche von Gewässern, lockere Schilfröhrichte mit kleinen Wasserflächen, Torfstiche, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, renaturierte Polder
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Grünland (vorzugsweise Feucht- und Nassgrünland) mit Deckung gebender Vegetation, flächige Hochstaudenfluren, Seggenriede sowie Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	<p>möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit hohen Anteilen an (vorzugsweise frischen bis nassen) Grünlandflächen sowie Kleingewässern und feuchten Senken (Nahrungshabitat), - Gebäude und Vertikalstrukturen in Siedlungsbereichen (Horststandort)
Wespenbusard	<i>Pernis apivorus</i>	<p>möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit möglichst großflächigen und störungsarmen Waldgebieten (vorzugsweise Laub- oder Laub-Nadel-Mischwälder) mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen als Bruthabitat <p>und</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Offenbereichen mit hoher Strukturdichte (insbesondere Trocken- und Magerrasen, Heiden, Feucht- und Nassgrünland, Säume, Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen nahe des Brutwaldes)
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	<p>weiträumige und möglichst unzerschnittene (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) Niederungsbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit hohen Grünlandanteilen (vorzugsweise kurzgrasig), ersatzweise grünlandähnliche Flächen, als Nahrungshabitat <p>und</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit ungestörten hochwüchsigen Offenbereichen mit geringem Druck durch Bodenprädatoren als Nisthabitat (z. B. Verlandungsbereiche von Gewässern, renaturierte Polder); ersatzweise Ackerflächen (vorzugsweise mit

		Gerste, Weizen, Roggen, Triticale), Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Beständen mit stehendem Totholz (Höhlungen als Nistplatz), mit wenig oder fehlendem Unter- und Zwischenstand sowie gering ausgeprägter oder fehlender Strauch- und Krautschicht (Hallenwälder)

Innerhalb der Beurteilung der NATURA 2000-Verträglichkeit ist nach FROELICH & SPORBECK¹ nachzuweisen, ob das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet verursachen könnte.

2.3 Beschreibung der örtlichen Situation des SPA-Gebietes im Bereich des Vorhabenstandortes

Der Vorhabenstandort umfasst einen 50 bis maximal 110 Meter breiten Streifen unmittelbar östlich der Bundesautobahn A19 im Bereich intensiv genutzter Agrarfläche.

Der Vorhabenstandort und das Vogelschutzgebiet „Feldmark Massow-Wendisch Priborn-Satow“ werden durch die etwa 30 m breite Bundesautobahn A 19 getrennt.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindet sich im Außenbereich ca. 300 m nordwestlich der Ortslage Bütow. Westlich des Plangebiets verläuft die Bundesautobahn A19 und südlich die Dorfstraße zwischen Bütow und Fincken, welche den Vorhabenstandort gleichzeitig erschließt.

Unmittelbar an den Planungsraum angrenzend befinden sich nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope. Im Norden schließt das Biotop „naturnahes Feldgehölz“ an den Geltungsbereich an.

Wertgebende Baumarten sind Eiche, Esche, Erle, Kiefer und Fichte. Östlich des Geltungsbereichs befinden sich eine geschützte Baumgruppe eines älteren Eichenbestands und ein Einzelbaum. Etwas weiter südlich schließt ein Feuchtbiotop an den Planungsraum an. Es handelt sich um einen Erlen- und Birkenbruch eines feuchten mesotrophen Standortes. Im Süden des Planungsraumes befinden sich eine lückige Baumgruppe und ein Einzelbaum.

¹ Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern, S. 92

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Ziel des Bebauungsplans ist es, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes (§ 11 Abs. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich zu ermöglichen und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu sichern.

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,5 ha. Die Grundflächenzahl wurde mit 0,35 festgesetzt.

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um linienförmig aneinandergereihte Module, die auf festen Gestellen mit einer Neigungsausrichtung von ca. 25° gegen Süden platziert werden. Der Abstand zwischen den Modulreihen ist in Abhängigkeit der Geländemodellierung, zur Vermeidung gegenseitiger Beschattung und einer Ausrichtung für eine optimierte Sonneneinstrahlung variabel zwischen 4 und 5 m.

Die Distanz der Module von der Geländeoberkante (GOK) variiert aufgrund ihrer Schrägstellung, der Exposition nach Süden und der Geländeform. Der Abstand wird ca. 2 m an der Rückseite betragen.

Aufgrund der Höhenunterschiede des Vorhabengeländes ist zunächst eine Einebnung der Vorhabenfläche notwendig. Die Einebnung erfolgt jedoch bereits im Rahmen der Übergabe der Fläche durch den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und steht nicht im Zusammenhang mit dem Vorhaben. Eine Inanspruchnahme von Flächen des Vogelschutzgebietes kann gänzlich ausgeschlossen werden.

Folgende Wirkfaktoren des Vorhabens lassen sich bei zeitlicher Differenzierung allgemein in drei unterschiedliche Gruppen einteilen:

Baubedingte Wirkungen sind zeitlich befristet und auf die Dauer der Bau- bzw. Errichtungsphase des Vorhabens beschränkt.

Die damit in Verbindung stehenden Faktoren *Störung*, *Verdrängung* und *Habitatverlust* beziehen sich besonders auf das faunistische Arteninventar. Bedingt durch direkten oder indirekten Flächenverlust können o. g. Faktoren Beeinträchtigungen verursachen. Der direkte Flächenverlust entsteht im unmittelbaren Bereich des Vorhabens durch die Überbauung sowie die Umgestaltung bestehender Nutzungsstrukturen. Ein direkter Flächenverlust kann als Beeinträchtigung von Lebensräumen, Brutbiotopen und Nahrungsflächen flächenscharf dargestellt werden.

Anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen durch die bloße Existenz der baulichen Anlagen für den gesamten zeitlichen Bestand des Vorhabens.

Betriebsbedingte Wirkungen sind vor allem stoffliche Immissionen, Lärmimmissionen und visuelle Störwirkungen, die in Abhängigkeit der Betriebsabläufe sowie der technischen Ausstattungsparameter und der damit verbundenen Immissionswirkung des Vorhabens zu Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen oder prioritäre Arten führen können. In Verbindung mit dem oben beschriebenen Vorhaben ist von folgenden Wirkungen auszugehen:

a) Baubedingte Wirkungen:

Es ist während der Errichtungsphase insbesondere mit vermehrtem Maschinenlärm aufgrund der Bautätigkeit sowie mit einer erhöhten Anwesenheit von Montagepersonal zu rechnen. Für die Rammarbeiten wird etwa 1 Tag benötigt. Die anschließende Verkabelung, der Aufbau der Modultische sowie das Anschließen an die Wechselrichter sind in Zeitraum von etwa 3 Wochen vorgesehen.

Für die Verkabelung der Photovoltaikanlage ist das Ausheben von Kabelgräben notwendig. Der Bodenaushub wird nach Abschluss der Verkabelungsarbeiten wieder eingesetzt.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigenschutz in Höhen zwischen zwei bis drei Metern.

Die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgt jedoch im direkten Anschluss an die derzeitige Nutzung der Vorhabenfläche durch die Landwirtschaft. Es ist davon auszugehen, dass die baubedingten Wirkungen mit den derzeit vorhandenen Störwirkungen vergleichbar sind.

b) Anlagebedingte Wirkungen:

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die sukzessive Entwicklung einer naturnahen Wiese der nicht bebauten Bereiche des Geltungsbereiches vorgesehen.

Blendwirkungen reduzieren sich aufgrund der modernsten technischen Ausstattung der Module. Die Umgebungshelligkeit wird lediglich um 3 % überschritten. Lichtblitze wie bei schnell bewegten Strukturen sind durch die nahezu unbewegten Module nicht zu erwarten. Aufgrund der Sonnenbewegung sind zudem für stationäre Beobachter (brütender Vogel) nur sehr kurze „Blendsituationen“ denkbar.

Es liegen derzeit keine belastbaren Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren durch kurze Lichtreflexe vor.

Diese treten zumal auch in der Natur (Gewässeroberflächen) regelmäßig auf. Damit sind Auswirkungen auf die Avifauna durch Lichtreflexe und Blendwirkungen nicht zu erwarten.²

Widerspiegelungen von Habitatelementen, die Vögel zum horizontalen Anflug motivieren, sind durch die Ausrichtung der Module zur Sonne kaum möglich. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel ist somit auszuschließen.

c) Betriebsbedingte Wirkungen:

Mit Umsetzung der Planung finden keine Transporte zur bzw. von der Vorhabenfläche mehr statt. Somit entfallen nutzungsbedingte, derzeit zulässige Abgas- und Lärmbelastungen von Transportfahrzeugen gänzlich.

Es ist demnach grundsätzlich von einer Beruhigung und Entlastung der angrenzenden Waldflächen auszugehen. Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen betriebsbedingten Immissionswirkungen vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Negative Randeinflüsse wie z.B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen oder Eutrophierung gehen vom Vorhaben selbst (unmittelbar) nicht aus.

Zusammenfassende Bewertung der Wirkfaktoren

Unter Berücksichtigung der bereits beschriebenen Wirkfaktoren aufgrund der Nutzung der Fläche als Bodendeponie bleibt festzuhalten, dass sich vorhabenbedingte Wirkungen nicht ableiten lassen, die über das bisher vorhandene Maß hinausgehen.

Es ist gegenteilig zu erwarten, dass sich vorhandene Störreize mit Umsetzung der Planung nachhaltig reduzieren werden. Transporte und Bodenbewegungen finden nach Abschluss der Bauphase der Photovoltaikanlage nicht mehr statt. Insofern lassen sich keine vorhabenbedingten Wirkungen ableiten, die sich negativ auf das Schutzgebiet auswirken können.

² Urteil des Landgerichts Frankfurt/ Main vom 18.07.2007 (AZ: „/12 O 322/06)

4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ein wesentliches Ziel der FFH-RL ist es, neben dem unmittelbaren gebietsunabhängigen Artenschutz ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete (Natura 2000) zu erhalten, zu errichten und zu entwickeln.

In das Netz sind die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-Richtlinie als auch die Vogelschutzgebiete nach der VogelSchRL integriert. Für diese Gebiete sind allgemeine Erhaltungsziele definiert. Innerhalb dieser Untersuchung sind unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben folgende Erhaltungsziele entscheidend und maßgebend:

„Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art, die für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt ist“³

Demnach sind Vorhaben unzulässig, die zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können. Im Rahmen dieser FFH-Vorprüfung wird geprüft, ob das Vorhaben überhaupt geeignet ist, das Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen. Maßgeblich sind dabei die in der Tabelle 1 aufgeführten europäischen Brutvogelarten, deren Lebensräume sowie die allgemeinen Gebietsmerkmale.

Gutachterlich wird dazu eingeschätzt:

Im Rahmen dieser Vorprüfung wurden die Möglichkeit der Betroffenheit der in der Tabelle 1 aufgeführten Vogelarten sowie deren Lebensräume geprüft. Grundlage der Untersuchung waren der Standard-Datenbogen Nr. DE 2347- 401 sowie die Vogelschutzgebietslandesverordnung Mecklenburg- Vorpommern. Als allgemeine Gebietsmerkmale werden 8% Laubwald, 1% Sonstiges (Dörfer, Straßen usw.), 2% Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana, 20 % feuchtes und mesophiles Grünland, 1 % Moore, Sümpfe und Uferbewuchs, 9% Nadelwald, 3% Binnengewässer und 55% Anderes Ackerland genannt.

Die Entwicklungsmaßnahmen und -ziele zum Erhalt der europäischen Vogelarten sowie deren Lebensräume und Erhaltungszustände werden durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wirkfaktoren aus gutachterlicher Sicht **nicht erheblich beeinträchtigt**.

³ § 7 Abs. 1 BNatSchG

Begründung:

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt insbesondere vor, wenn günstige Erhaltungszustände des Natura 2000-Gebietes nicht mehr beständig sind, Funktionen des Gebietes gestört werden oder Artenbestände abnehmen.

Die wesentlichen Lebensräume des Gebietes nehmen Ackerflächen, Wälder, feuchtes und mesophiles Grünland ein. Das dadurch zu untersuchende Artenspektrum ergab sich aus der Anlage 1 der Landesverordnung über die europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, den Angaben des Bundesamtes für Naturschutz und dem Standard-Datenbogen des Schutzgebietes.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Gesamtfläche von 1,1 ha. Es werden ausschließlich Bereiche in Anspruch genommen, die derzeit einer hohen anthropogenen Vorbelastung unterliegen.

Es ist davon auszugehen, dass die Wirkungen der derzeitigen Nutzung vorhabenbedingt zu keinem Zeitpunkt erreicht werden. Insofern ist grundsätzlich zu erwarten, dass es mit Umsetzung des Vorhabens zu einer Verringerung der Störwirkung auf das Vogelschutzgebiet kommen wird.

Europäische Brutvogelarten und deren Lebensräume

Aufgrund der im Standard-Datenbogen aufgeführten europäischen Brutvogelarten lassen sich unter Berücksichtigung der jeweiligen Artspezifika deren benötigte Lebensräume ableiten. Die Ackerflächen, Wälder und Grünlandflächen als Hauptmerkmale des Gebietes nehmen insgesamt etwa 92 % des Gebietes in Anspruch.

Eine Beeinträchtigung von Horststandorten von Weißstorch (*Ciconia ciconia*) und Greifvögeln (*Accipitriformes*) kann gänzlich ausgeschlossen werden. Insofern unterliegen die Erhaltungszustände der im Standard-Datenbogen genannten Greifvogelarten wie z.B. Fischadler (*Pandion haliaetus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*) oder Schwarzmilan (*Milvus migrans*) keiner Veränderung.

Lebensräume von dem im Standard-Datenbogen aufgezählten **offenlandbrütenden** wie Wachtelkönig (*Crex crex*) werden vom Vorhaben nicht berührt. Diese Art besiedelt extensiv genutzte, weitläufige Acker- bzw. Grünlandflächen. Auch Saumbereiche wie z. B. an Acker- oder Wegrändern werden genutzt. Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich um intensiv genutztes Ackerland. Während der Errichtung des Solarparks ist durch die Regelung der Bauzeiten eine Beeinträchtigung der Offenlandbrüter ausgeschlossen. Nach Fertigstellung bietet die Fläche ein deutlich höheres Lebensraumpotential als derzeit.

Eine Betroffenheit von **aquatischen oder semiaquatischen Vogelarten** wie z. B. Eisvogel (*Alcedo atthis*), Kranich (*Grus grus*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Schilfröhrichte, Verlandungsbereiche von Gewässern oder offene Wasserflächen werden vorhabenbedingt **nicht in Anspruch** genommen. Auswirkungen auf diese Arten können demnach gänzlich ausgeschlossen werden. Die aufgezählten Lebensräume liegen außerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens.

Waldflächen werden vom Vorhaben ebenfalls nicht verändert oder beeinträchtigt. Eine Betroffenheit von z. B. Zwergschnäpper (*Ficedula parva*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Ortolan (*Emberiza hortulana*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Heidelerche (*Lullula arborea*) und Dohle (*Corvus monedula*) kann dementsprechend ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die Errichtung der Photovoltaikanlagen im direkten Anschluss an die Nutzungsaufgabe als intensiv genutztes Ackerland führt somit zu keiner signifikanten Erhöhung der vorhandenen Störwirkungen.

Die Räumungsarbeiten der Fläche lassen ihrerseits auf eine erhöhte Störwirkung schließen. Sie stehen jedoch nicht in Verbindung mit dem Vorhaben. Die Errichtungsphase des Vorhabens ist in direktem Anschluss daran vorgesehen.

Nach Abschluss der Bauphase ist von einer Reduzierung der negativen Randeinflüsse auszugehen. Transportverkehr sowie Bodenbewegungen finden nach Fertigstellung der Photovoltaikanlage nicht mehr statt.

Mit Umsetzung des Vorhabens ist demgegenüber von einer Verbesserung der Habitatqualität innerhalb der angrenzenden Waldbereiche auszugehen. Lärm- und Staubbelästigungen werden nach Abschluss der Bauphase der Photovoltaikanlage nicht mehr erzeugt.

Für die aufgezählten europäischen Brutvogelarten sowie deren Lebensräume bestehen somit aus gutachtlicher Sicht **keine Bedenken** in Bezug auf nachteilige Auswirkungen, die mit der Umsetzung des Vorhabens verursacht werden. Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der aufgezählten Arten kann für das untersuchte Gebiet nicht festgestellt werden.

Erhaltungsziele

Allgemeine Gebietsmerkmale unterliegen aufgrund der Lage des Vorhabens außerhalb des Vogelschutzgebietes **keinen Veränderungen**. Unter Berücksichtigung der beschriebenen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen bestehen aus gutachtlicher Sicht **keine Anhaltspunkte** dafür, dass Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet aufgrund des Vorhabens hervorgerufen werden könnten.

Erfahrungen zeigen, dass sich im Wirkungsbereich bis 50 m Störeinflüsse bis zu 40 % reduzieren. Ab 200 m sind keine Störwirkungen mehr nachweisbar.

Es ist mit Umsetzung der Planung aufgrund der geringen Störwirkungen Gegenteilig von einer Verbesserung der Habitatqualität im Vorhabenbereich auszugehen.

Den Schutz- und Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes (Schutz der in der Anlage 1 der *Verordnung über die Europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern* und dem *Standard-Datenbogen* aufgeführten Vogelarten des jeweiligen Gebietes sowie ihrer Lebensräume) wird mit der Realisierung der Planung weder widersprochen, noch lassen sich Beeinträchtigungen auf das Schutzgebiet ableiten. Zu berücksichtigen ist auch, dass keine Flächen des Schutzgebietes beansprucht werden.

Insgesamt wird deutlich, dass die begründete Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes DE 2640- 401 „*Feldmark Massow-Wendisch Priborn-Satow*“ durch das Vorhaben nicht besteht. Es ist weder ursächlich für das Fortbestehen derzeit ungünstiger Erhaltungszustände, noch beeinflusst es den Erhaltungszustand der in Tabelle 1 aufgelisteten Vogelarten. Negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele gehen vom Vorhaben nicht aus.

5. Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit anderen Vorhaben

Im Einflussbereich des Vorhabens sind keine weiteren Vorhaben bekannt, die einzeln oder im Zusammenwirken mit dem o. g. Vorhaben geeignet sind, erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet DE 2640- 401 „*Feldmark Massow-Wendisch Priborn-Satow*“ zu erzeugen.

6. Zusammenfassung der Vorprüfungsergebnisse

Insgesamt besteht weder durch das Vorhaben (Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage) noch durch ein kumulatives Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes und seiner maßgeblichen Bestandteile.

Eine weitergehende Prüfung ist nicht erforderlich.

Das Vorhaben ist verträglich in Bezug auf das Vogelschutzgebiet DE 2640- 401 „*Feldmark Massow-Wendisch Priborn-Satow*“.

Literaturverzeichnis

ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN - ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2007): Rangekarten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Deutschland. Nationaler Bericht 2007 – Bewertung der FFH-Arten. Internetquelle: www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html.

EICHSTÄDT, W.; SELLIN, D.; ZIMMERMANN, H. (2003): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns 2. Fassung, Stand November 2003, Hrsg.: Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern.

EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT Mecklenburg-Vorpommern e. V. (2006), Friedland.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft Version 5. April 2006.

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, (2004)

FROELICH & SPORBECK: Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern, Erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes m-V, stand Januar 2006

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

BALA et. Al. 2013, FE-Vorhaben 84.0102.2009 „Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotop“ für die Bundesanstalt für Straßenwesen